



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNOS
DE GLÁNDULAS SALIVALES.

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
CIRUJANA DENTISTA.

P R E S E N T A:

TANIA MARICELA FIERRO ZORRILLA.

TUTORA: MTRA. BEATRIZ CATALINA ALDAPE BARRIOS.

ASESORES: ESP. RICARDO SILVA OROPEZA.

C.D. BERNANDO CRUZ LEGORRETA.

MÉXICO, D.F.

2010



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.



DEDICATORIA

Agradezco a:

Mis padres Alfredo y Maricela por su amor, apoyo, comprensión y dedicación así como su esfuerzo para que el día de hoy pueda concluir una etapa en mi vida profesional; Gracias por ser mis padres los amo .

A mi hermano y a mi abuelita.

A mi tío Cesareo y Susi por orientarme y apoyarme así como mi tía Sarai por apoyarme incondicionalmente, a mi tío Rene y mi tío Toño por estar conmigo.

Steven, Cristian, Kitzia y Brian por el apoyo y por ser aparte de mis primos como mis hermanos, los quiero.

Al Dr. Arturo Rosas que gracias a él me interese en estudiar esta carrera, a la Dra. Teresa García López por compartir sus conocimientos y confiar en mí, al Dr. Ernesto Miranda Villasana por compartir sus conocimientos dándome un mayor interés por la cirugía, a la Dra. Beatriz Aldape por ayudarme a que este proyecto se pudiera realizar de una manera exitosa y al Dr. Ricardo Silva por permitirme realizar mi estudio en su servicio.

Gracias a mis amigos Luis que siempre me ha apoyado, Rafa que es mi paciente favorito y por ser un gran amigo por años, Noé por su gran apoyo este tiempo y por su confianza.

A los residentes del ISSSTE Ignacio Zaragoza: Diana García, Paola Delgado, Felipe Cuevas, Alonso León, Adrian Brau, José Luis Ángeles.

*“Haz lo necesario para lograr tu más ardiente deseo, y acabarás lográndolo.”
Ludwig van Beethoven.*



RESUMEN

Los trastornos de glándulas salivales representan un reto para su diagnóstico clínico, por lo cual es necesario utilizar métodos auxiliares de diagnóstico como: tomografía axial computarizada, ultrasonido y gammagrafía. Dentro de este estudio el trastorno más frecuente fue la sialoadenitis (28.5%).

Se presentaron 21 pacientes de 11 a 79 años de edad, el 52.3% de género femenino y el 47.6% masculino; la localización más frecuente fue la glándula submandibular con 61.9% y de glándula parótida 33.3%; se realizaron 13 tomografías axiales computarizadas, 15 ultrasonidos y 1 gammagrafía.

Es útil conocer los distintos auxiliares de diagnóstico para realizar un adecuado diagnóstico y tratamiento ya que al sobreestimar el diagnóstico se realizan cirugías innecesarias.



INDICE

Introducción	1
Marco teórico	2
Planteamiento del Problema	38
Justificación	39
Hipótesis	40
Objetivo general	41
Objetivos específicos	41
Material y Métodos	42
Resultados	47
Discusión	77
Conclusiones	86
Referencias	87
Glosario	93
Anexos	97

**INDICE DE IMÁGENES**

Fig. 1	Glándulas salivales menores en paladar.	2
Fig. 2	Esquema de glándula salival.	4
Fig. 3	Glándula parótida.	5
Fig. 4	Glándulas submandibular.	6
Fig. 5	Glándula sublingual.	7
Fig. 6	Ortopantomografía de sialolito.	8
Fig. 7	Tomografía computarizada dentro de parámetros normales.	9
Fig. 8	Sialografía de conducto de Wharton dentro de parámetros normales.	10
Fig. 9	Ultrasonido de glándula parótida.	11
Fig. 10	Gammagrafía de glándula parótida y sublingual.	12
Fig. 11	Resonancia magnética de adenoma pleomorfo.	13
Fig. 12	a) Ránula, b) Tomografía computarizada de ránula.	22
Fig. 13	Tomografía computarizada de adenoma pleomorfo.	24
Fig. 14	Ultrasonido de Tumor de Whartin.	26
Fig. 15	Aparato de tomografía.	44
Fig. 16	Aparato de ultrasonido.	44
Fig. 17	Tomografía computarizada de sialoadenitis.	50
Fig. 18	Tomografía computarizada de sialolito y ultrasonido de ganglio infartado.	51
Fig. 19	Tomografía computarizada de sialoadenitis y ultrasonido de sialoadenitis.	53



Fig. 20	Tomografía computarizada de sialoadenitis y ultrasonido de sialoadenitis.	54
Fig. 21	Biopsia por aspiración con aguja fina.	55
Fig. 22	Tomografía computarizada dentro de parámetros normales y ultrasonido de probable absceso	56
Fig. 23	Ultrasonido de probable adenocarcinoma	57
Fig. 24	Tomografía computarizada de adenoma pleomorfo.	58
Fig. 25	Tomografía computarizada con reconstrucción de sialoadenitis.	59
Fig. 26	Tomografía computarizada de glándula submandibular dentro de parámetros normales.	60
Fig. 27	Ultrasonido de sialoadenitis.	61
Fig. 28	Tomografía computarizada y ultrasonido de sialoadenitis.	62
Fig. 29	Ultrasonido de probable ganglio infartado.	64
Fig. 30	Ultrasonido de parotiditis.	65
Fig. 31	Histopatología de quiste sebáceo asociado a cistoadenoma papilar linfomatoso.	66
Fig. 32	Histopatología de síndrome de Sjögren.	67
Fig. 33	Tomografía computarizada de sialoadenitis y ultrasonido de ganglios infartados.	68
Fig. 34	Tomografía computarizada y ultrasonido de lipoma.	69
Fig. 35	Marsupialización de ránula.	70
Fig. 36	Adenoma pleomorfo. a) Sin medio de contraste, b) con medio de contraste.	77
Fig. 37	Sialoadenitis.	77
Fig. 38	Sialoadenitis de glándula parótida.	78



Fig. 39	Imágenes sugerentes de parámetros normales con diagnóstico histopatológico de a) sialoadenitis, b) proceso infeccioso, c) parotiditis.	79
Fig. 40	a) Lipoma, b) hipertrofia del músculo masetero.	79
Fig. 41	Ultrasonido de ganglios infartados.	81
Fig. 42	Ultrasonido de parotiditis.	81
Fig. 43	Ultrasonido de síndrome de Sjögren.	82
Fig. 44	Ultrasonido de sialoadenitis.	82
Fig. 45	a) Ultrasonido de carcinoma adenoideo quístico, b) Ultrasonido de probable adenocarcinoma de glándula submandibular, paciente abandono tratamiento.	83
Fig. 46	Ultrasonido de lipoma.	83
Fig. 47	Gammagrafía, secuencia de imágenes de los 6 minutos hasta la aplicación de sialogogos en paciente con probable síndrome de Sjögren nivel III.	85



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Pacientes por edad y género.	46
Tabla 2	Localización.	47
Tabla 3	Diagnósticos finales.	70
Tabla 4	Concordancia 1.	71
Tabla 5	Concordancia 2.	72
Tabla 6	Concordancia 3.	73
Tabla 7	Concordancia 4.	74
Tabla 8	Concordancia 5.	75
Tabla 9	Diagnósticos presuntivos de tomografía computarizada.	79
Tabla 10	Diagnósticos presuntivos de ultrasonido.	83



INTRODUCCION

En el departamento de cirugía maxilofacial del Hospital General de Zona núm. 76, se ha reportado un aumento en el número de casos de alteraciones de glándulas salivales.

Las alteraciones de glándulas salivales muestran una variedad de características propias. Este tipo de trastornos resulta de interés puesto que los medios imagenológicos ayudaran a la localización de cada uno de los trastornos para obtener un diagnóstico lo más oportuno posible.

Es conveniente realizar un estudio para conocer los diversos auxiliares de diagnóstico así como sus características obtenidas por estos medios auxiliares de diagnóstico en los trastornos de glándulas salivales.

Este estudio podrá demostrar las características imagenológicas que se observan en los diversos trastornos de glándulas salivales para probar la eficacia de los medio de diagnóstico utilizados en el hospital y realizar una comparación entre los diferentes recursos de diagnóstico.



MARCO TEORICO

Las glándulas salivales son estructuras anexas al aparato digestivo, cuya función es la formación de saliva. Se clasifican en mayores y menores:^{1, 2}.

Las glándulas mayores consisten en tres pares, contendrán elementos no salivales como células descamadas, bacterias, productos bacterianos y componentes sanguíneos; las glándulas menores consisten en numerosas glándulas localizadas en la cavidad bucal, paladar, faringe, tráquea y senos paranasales. Solo la encía y la parte anterior del paladar duro carecen de estas glándulas.^{1, 2}.

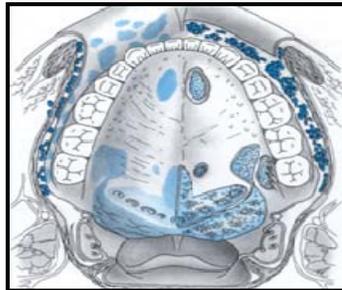


Fig. 1.- Glándulas salivales menores en paladar⁵⁵

La secreción total de la saliva varía entre los 800 y 1500 ml/día con un pH entre 6 – 7, la secreción salival es rica en proteínas antimicrobianas e inmunomoduladores, las cuales contribuyen a la lubricación, recubrimiento del tejido, remineralización del diente, así como efecto amortiguador, las parótidas aporta aproximadamente el 45%, las submandibulares 45% las sublinguales 5%, y las menores 5%.^{1, 2, 3}.

Por su secreción, se clasifican en tres categorías, serosas, mucosas y mixtas.^{1, 2}.



Glándulas serosas

Contienen células glandulares serosas y secretan saliva fluida, rica en bicarbonato, los constituyentes principales son amilasa 20% fosfoproteínas y rica en prolina 60%, carece de mucina.^{1,3.}

Glándulas mucosas

Contienen células glandulares mucosas y secretan mucina viscosa como MUC5B y MUC7, la principal función de la MUC5B es la formación de un gel para proteger tejidos duros y blandos de daños microbiano, físico y químico, cubre las superficies bucales impidiendo la entrada de agentes nocivos y ayuda a la reducción de fricción entre dientes antagonistas.^{1,3.}

Glándulas mixtas

Contienen células mucosas y serosas, la secreción es viscosa e incluye mucina y ptialina.^{1,3}

Las glándulas con predominio seroso tienen terminales serosas y otra mixta, las de predominio mucoso, contienen células serosas, se encuentran en el extremo ciego de la porción terminal formando semilunas de Von Ebner, vacían su secreción por capilares secretores intercelulares entre las células mucosas.^{3.}

Los componentes celulares de las glándulas salivales, son principalmente células mioepiteliales, se encuentran en todas las glándulas salivales de la boca y se localizan entre las células glandulares y la lámina basal o entre las células de los conductos excretores, son células aplanadas que rodean la porción mediante largas prolongaciones citoplasmáticas ramificadas, mientras que las células del sistema de conductos excretores son alargadas en el sentido del conducto, a nivel estructural en las



prolongaciones, se distinguen numerosos filamentos similares a los miofilamentos de las células musculares, las células mioepiteliales están unidas a las células secretoras o las células del sistema de conductos mediante desmosomas.^{3.}

Sistema de conductos excretores

Las primeras porciones se denominan conductos intercalares, son tubos con epitelio cúbico bajo, en los cuales el núcleo ocupa casi todo el citoplasma, los conductos intercalares son intralobulares y se continúan en los conductos salivales o estriados también intralobulares, poseen epitelio cilíndrico eosinófilo en la parte basal de las células se observa un estriado paralelo perpendicular a la membrana basal, el estriado se debe a la presencia de mitocondrias alargadas orientadas en dirección perpendicular a la lámina basal.^{3.}

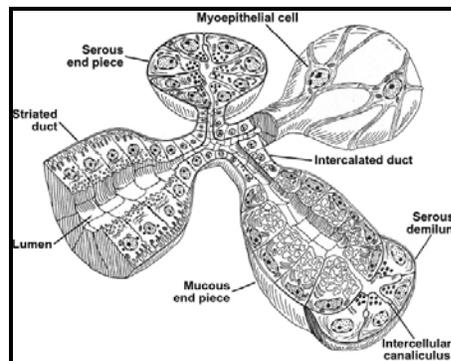


Fig. 2.- Esquema de glándula salival.⁵⁰



Parótida

Es la mayor de las glándulas salivales, se localiza por encima de la rama mandibular, por debajo del arco cigomático, por abajo y adelante del conducto auditivo externo, adelante de la apófisis mastoideas y por atrás de la rama ascendente de la mandíbula. Pesa entre 14 y 28 gr. ^{1, 2, 3.}

Es de forma piramidal, envuelta en una fascia. Presenta un vértice, una base y tres caras. Consta de un lóbulo superficial y uno profundo dispuesto alrededor de las ramas del nervio facial. Su conducto mide aproximadamente 5cm de longitud desembocando frente al segundo molar superior. ^{1, 2, 3.}

Es una glándula de tipo serosa rodeada por una cápsula de tejido conjuntivo donde parten tabiques de tejido conjuntivo hacia el interior de la glándula que la dividen en finos lóbulos. ^{1, 2, 3.}

La irrigación arterial de la parótida y del conducto procede de ramas de las arterias carótidas externa y temporal superficial y las venas retromandibulares. Los vasos linfáticos de la glándula parótida terminan en los ganglios cervicales superficiales y profundos. ^{1, 2, 3.}

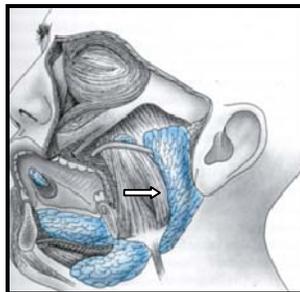


Fig. 3 Glándulas parótida.



Submandibular

Se localiza en la mitad posterior de la base de la mandíbula, en el triángulo digástrico y por debajo de él. Muestra relaciones importantes con el nervio lingual por arriba e hipogloso por abajo.^{1, 2, 3.}

Su conducto es de aproximadamente 5cm de largo desembocando a un lado del frenillo de la lengua a través de dos o tres orificios.^{1, 2, 3.}

Es una glándula de secreción mixta con predominio de células serosas por lo que se denomina seromucosa, tiene una cápsula y un estroma de tejido conjuntivo bien desarrollado.^{1, 2, 3.}

La irrigación arterial proviene de la rama submentoniana de la arteria facial, las venas acompañan a las arterias. Está inervada por fibras parasimpáticas presinápticas secretoras, conducidas desde el nervio facial hasta el nervio lingual por el nervio de la cuerda del tímpano que establecen sinapsis con las neuronas postsinápticas del ganglio submandibular.^{1, 2, 3.}

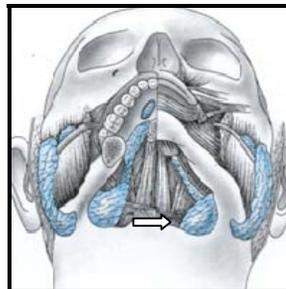


Fig. 4 Glándula submandibular.⁵⁵



Sublingual

Es la más pequeña de las tres principales glándulas, se relaciona por arriba con la mucosa del piso de la boca, por abajo con el milohioideo, por atrás con la porción profunda de la glándula submandibular, por fuera con la fosa sublingual y por dentro con el geniogloso.^{1, 2,3.}

Sus conductos son aproximadamente de 10 a 30 y desembocan de manera independiente en la cavidad bucal en el pliegue sublingual.^{1, 2,3.}

Glándula mixta con predominio mucoso por lo que se denomina mucoserosa, las escasas células serosas forman semilunas en su mayor parte, la capsula de tejido conjuntivo esta poco desarrollada pero la glándula presenta finas lobulaciones.^{1, 2,3.}

La irrigación arterial proviene de la arteria sublingual y submentoniana; los nervios siguen a los de la glándula submandibular.^{1, 2,3.}

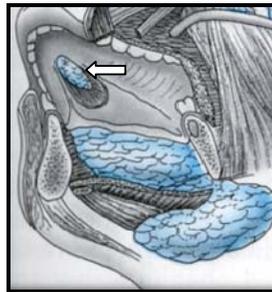


Fig. 5 Glándula sublingual.⁵⁵



Imagenología

Para poder tener un diagnóstico fiable debemos tomar en cuenta métodos auxiliares tales como los imagenológicos, como la radiografía simple, sialogramas, ultrasonido, tomografía axial computarizada, resonancia magnética y gammagrafía.

Radiografía simple

Es útil para detectar sialolitiasis, calcificaciones distroficas o lesiones óseas mandibulares adyacentes.

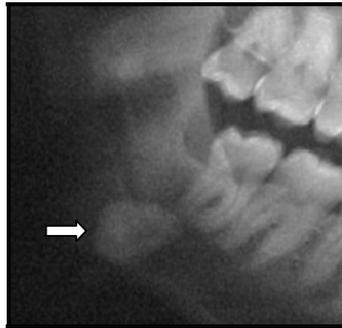


Fig. 6 Ortopantomografía de sialolito.
Fuente directa.

Tomografía Axial Computarizada

Puede detectar en un estudio sin contraste, calcificaciones de menor tamaño no evidentes por radiografía simple.²⁹

Glándula parótida:

Es mas hipodensa (-25 a 10H unidades), que los músculos circundantes (35-60H), así mismo es más hiperdensa que los tejidos grasos, en los tejidos subcutáneos, los espacios faríngeo lateral y la fosa infratemporal (-125 a -50H), el conducto de la parótida no es visto de manera rutinaria sin un medio de contraste.²⁹



Glándula submandibular:

La masa de la parte superficial es vista como una estructura de tejido blando globular, sigue un trayecto paralelo al del hueso hioides, las glándulas submandibulares son más hiperdensas (35 a -60H) que la glándula parótida, la densidad es similar a la del músculo adyacente, las partes más profundas y los conductos son mejor vistos en escaneos coronales.^{29.}

Glándula sublingual:

Aparece como una estructura relativamente hipodensa como tejido adiposo, superior al músculo milohioideo y lateral al músculo geniogloso.^{29.}

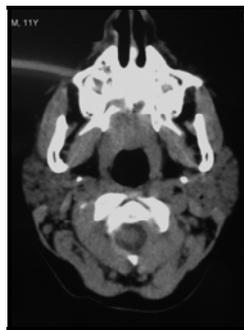


Fig. 7 Tomografía computarizada dentro de parámetros normales. Fuente directa

Sialografía

La sialografía utiliza medios de contraste radiopacos para demostrar la anatomía ductal, se realiza en las glándulas parótidas y submandibulares.^{25.}

Este procedimiento se realiza inyectando material radiopaco a través de la abertura intrabucal del conducto parotídeo y submandibular. El estudio está contraindicado en pacientes con infección activa y antecedentes de sensibilidad alérgica al yodo. Está indicada para detectar o confirmar la



presencia de cuerpos extraños, evaluar daño ductal irreversible por procesos infecciosos, evaluar fístulas, estenosis, divertículos y quistes comunicantes.^{25.}

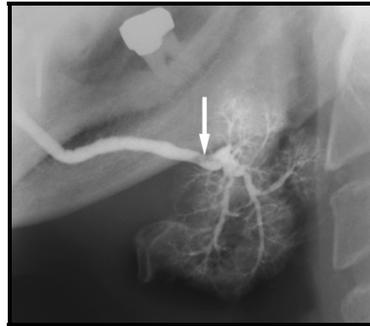


Fig. 8 Sialografía de conducto de Wharton dentro de parámetros normales.⁴⁹

Ultrasonido

Los aumentos de volumen de las glándulas salivales son encontrados comúnmente por cirujanos dentista de práctica general, así como los cirujanos maxilofaciales en la práctica diaria. La exploración clínica por sí misma es insuficiente para identificar el origen y la naturaleza de los diferentes transtornos.^{22.}

El ultrasonido es apropiado para observar la glándula parótida y la glándula submandibular.^{22.}

El ultrasonido de la glándula parótida se hace usando una alta resolución (7-12 MHz), los escaneos transversales y longitudinales obtenidos en el paciente en posición supina y la cabeza girada hacia el lado opuesto al que está siendo examinada. Los escaneos transversales se hacen con el transductor perpendicular y en la parte inferior del lóbulo de la oreja, cuando se hacen los escaneos longitudinales se debe poner atención a la cola de la glándula parótida, la cual puede estar hipocogénica por la rama de la mandíbula.^{22.}



El nervio facial crea un plano artificial dividiendo la glándula en un lóbulo superficial y uno profundo, el ultrasonido no identifica el nervio facial definitivamente pero su curso puede venir del plano vascular. El conducto de Stenon es visible como una fina línea ecogénica dentro del lóbulo superficial, los nódulos linfáticos intraparotídeos son comúnmente vistos en el ultrasonido, se localizan principalmente dentro del lóbulo superficial y aparecen como nódulos hipocogénicos ovoides o redondos, generalmente de menos de 5mm de diámetro y son usualmente bien definidos, un hilum ecogénico diferencia entre nódulos intraparotídeos de otras masas parotídeas.^{22.}

La glándula submandibular es evaluada usando una alta resolución (7-12 MHz), en los escaneos transversales se utiliza una vista submandibular, que proporciona la mayoría de la información. Los ajustes en posición oblicua o coronal ayudan a localizar lesiones y vasos, es importante escanear ambos lados por la simetría y excluir lesiones clínicamente no palpables tales como enfermedades oportunistas.^{22.}

La glándula sublingual es una estructura bien encapsulada con hiperecogenicidad homogénea, similar al de la glándula parótida en ultrasonido de alta resolución tiene múltiples patrones lineales discretos representando conductos intraglandulares. El borde libre del músculo milohioideo divide la glándula en lóbulos superficial y profundo, el conducto de Wharton es claramente visto cuando este anormalmente dilatado pero puede ser visto en casos de escaneo en posición oblicua.^{22.}



Fig. 9 Ultrasonido de glándula parótida.⁵⁴



Gammagrafía

La evaluación gammagráfica de las glándulas salivales con Tc-99m da una información funcional en procesos como el tumor de Whartin, abscesos o metástasis, enfermedades sistémicas como síndrome de Sjögren, sialolitiasis y sialadenitis que permite conocer el grado de afectación glandular como su capacidad de respuesta frente a un estímulo y tratamientos farmacológicos, las evaluaciones son caracterizadas por acumulación rápida simétrica y homogénea del trazado (Tc-99m) en las glándulas salivales.²³

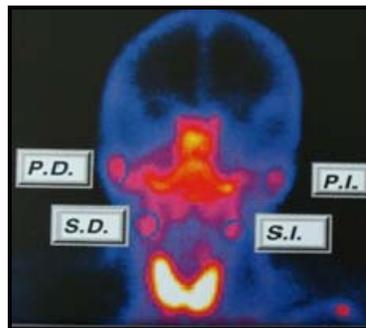


Fig. 10 Gammagrafía de glándula parótida y submandibular. Fuente directa.

Los tumores de Whartin se observan como acúmulos intensos del trazador. En pacientes normales la captación del trazador comienza un minuto después de la administración del trazador alcanzando su máximo entre 5 y 10 minutos, en casos con síndrome de Sjögren se caracterizan por una llegada asimétrica disminuida o tardía del trazador a las glándulas.²³



Resonancia Magnética

El estudio de las glándulas salivales con la resonancia magnética utiliza secuencias ponderadas de T1 con tiempo de repetición y tiempo corto de eco que proporciona detalles anatómicos finos, las secuencias ponderadas en T2 con tiempo de repetición y tiempo de eco largo proporciona la caracterización tisular, permite realizar cortes en tercera dimensión, los coronales y axiales son apropiados.^{24.}

Las glándulas parótidas son de forma triangular en las proyecciones coronales y axiales en T1. La parótida en la parte compuesta por grasa es hiperintensa en relación a los músculos adyacentes e hipointensa en relación a la grasa subcutánea, en T2 permanece hiperintensa, permite delimitar los contornos glandulares y el lóbulo profundo.^{24.}

La glándula submandibular es hiperintensa en las secuencias ponderales T1 y T2.^{24.}

La glándula sublingual aparece sobre una secuencia coronal en T1, aparece como un área de intensidad media más baja que los tejidos grasos adyacentes y más hiperintensa que la de los músculos.^{24.}



Fig. 11 Resonancia magnética de adenoma pleomorfo..^{47.}



PATOLOGIA DE GLÁNDULAS SALIVALES

Procesos inflamatorios

Agudos

Los procesos inflamatorios agudos más frecuentes de las glándulas salivales son las infecciones virales. El diagnóstico se puede confirmar midiendo los niveles de anticuerpos séricos. La infección bacteriana puede condicionar sialoadenitis supurativa, que afecta de modo primario a la parótida, puede haber exudado purulento en el orificio bucal del conducto parotídeo, los agentes causales más frecuentes incluyen al *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus viridans* y *Streptococcus pneumoniae*. Se observa en niños y recién nacidos prematuros siendo la deshidratación el principal factor predisponente.^{4, 5, 6, 7.}

En la sialoadenitis submandibular, un factor de riesgo importante es la sialolitiasis.^{4, 5, 6, 7.}

En estos procesos inflamatorios agudos de tipo infeccioso la sialografía está contraindicada, la inyección retrógrada puede extender la infección hacia el interior de la glándula. En el *ultrasonido* la glándula afectada aparece heterogénea, puede contener nódulos hipocóicos en su interior que sugiere ganglios aumentados de tamaño o microabscesos intraparotídeos. Con el Doppler color se observa aumento de la vascularidad. En la infección parotídea por el VIH la afección es generalmente bilateral, ambas son heterogéneas con múltiples zonas hipocogénicas o anaecogénicas separadas por septos gruesos. En la tomografía axial computarizada la glándula aparece aumentada de tamaño, con atenuación aumentada con el contraste intravenoso, suele apreciarse una intensificación difusa por aumento en la vascularidad.^{4,5,6,7.}



Se observa en la *tomografía axial computarizada* un ensanchamiento y reforzamiento de las paredes del conducto glandular, con secreciones mucosas en su interior debido a la sialodouquitis. ^{4, 5, 6, 7.}

Crónicas

Pueden ser secundarias a un proceso granulomatoso o a radiación previa. La sialadenitis recurrente crónica se caracteriza por tumefacción dolorosa, repetida, fija o localizada de la glándula afectada. La sialografía realizada en periodos asintomáticos puede mostrar estenosis focal del conducto principal y sialectasia. Los hallazgos ecográficos de la parotiditis crónica muestran una glándula heterogénea que contiene pequeñas densidades ecogénicas puntiformes, que se deben a calcificaciones o a moco retenido, así como áreas hipocogénicas que probablemente representan sialectasia de los conductos periféricos. ^{4, 5, 6, 7.}

Sialolitiasis

Presencia de una o más estructuras calcificadas ovaladas o redondas, en el conducto de una glándula salival mayor o menor se pueden formar en los haces de las glándulas mayores y menores. ^{4, 5, 6, 7.}

En las glándulas salivales mayores, la prolongación del bloqueo ocasiona degeneración en el parénquima, con la interrupción de la secreción durante el proceso obstructivo con una dilatación ductal, ocasiona dolor y tumefacción, aquellas glándulas que dejan de ser funcionales son susceptibles a infecciones bacterianas retrógradas. Los cálculos salivales no se asocian con una hipercalcemia. ^{4, 5, 6, 7.}



Macroscópicamente los sialolitos son blancos o amarillos, redondos u ovalados y están densamente calcificados, pueden ser multinodulares o formando agregados, después de la descalcificación muestran láminas con anillos concéntricos de bandas basófilas en material acelular y amorfo. Los bordes externos pueden tener colonias bacterianas.^{4, 5, 6, 7.}

Cuando hay elementos glandulares alrededor del sialolito se ven cambios reactivos, microscópicamente, como metaplasia a células mucosas y planas, el epitelio es engrosado volviéndose plano estratificado, las células cilíndricas tienen cilios verdaderos. El tejido conjuntivo periductal suele tener un infiltrado por linfocitos y células plasmáticas.^{4, 5, 6, 7.}

En los casos iniciales los acinos tienen cambios degenerativos con dilatación de los conductos intralobulillares. El infiltrado linfoplasmocitario muestra un patrón moteado, existe cierta degeneración acinar en los lobulillos. La ectasia ductal se hace pronunciada y la atrofia acinar aumenta quedando pocas unidades secretoras.^{4, 5, 6, 7.}

Los lobulillos están infiltrados por células mononucleares y los conductos se mantienen intactos aunque dilatados, el infiltrado desaparece y los lobulillos se colagenizan.^{4, 5, 6, 7.}

El sialolito encontrado en las glándulas salivales mayores puede eliminarse por medio de la manipulación del cálculo a través del conducto principal si fracasa es necesario hacer un abordaje quirúrgico.^{4, 5, 6, 7.}

En caso de que el cálculo se encuentre, intraglandular, cálculos múltiples, calcificaciones difusas u obstrucción de evolución prolongada se procede a realizar una sialadenectomía.^{4, 5, 6, 7.}

En casos de signos y síntomas de infección piógena se acompaña de incisión y drenaje con antibioticoterapia.^{4, 5, 6, 7.}



El 80% de los cálculos submandibulares y el 60% de los parotídeos son radiopacos en la radiografía simple; 80-90% de los cálculos afectan a la glándula submandibular y 10-20% a la parótida, alrededor del 25% de los pacientes desarrollan cálculos múltiples.^{4, 5, 6, 7.}

La *tomografía axial computarizada* sin contraste puede identificar pequeños cálculos que no se observan en los estudios simples, así como grandes cálculos en el interior de las glándulas.^{29, 31, 32, 33, 36, 38..}

El *ultrasonido* es útil para demostrar el foco ecogénico con sombra posterior.^{10, 35, 41 46.}

Enfermedades Autoinmunes

Dentro de este tipo de enfermedades se encuentran la parotiditis recurrente infantil y el síndrome de Sjögren secundario.^{4, 5, 6, 7.}

Parotiditis recurrente infantil

La parotiditis recurrente infantil afecta principalmente a niños entre los 8 meses de vida y los 15 años de edad, afecta más al sexo masculino y la mayoría de los casos se resuelve espontáneamente en la pubertad.^{4, 5, 6, 7.}

En la *tomografía axial computarizada* se observa como un ensanchamiento de la glándula parotídea con bordes bien definidos y una densidad similar a los tejidos adyacentes, se pueden ver atenuaciones que son ocasionadas por un infiltrado celular.^{31,32, 33, 36.}

En el *ultrasonido* se observa un patrón heterogéneo con algunas áreas hipoecoicas en la parte interior de la glándula.^{11, 12, 35, 37, 41, 46.}



Síndrome de Sjögren

En la parotiditis recurrente como en el Síndrome de Sjögren la glándula afectada aumenta de tamaño afectando principalmente a la parótida, en algunos casos este agrandamiento glandular no se acompaña de dolor.^{4, 5, 6, 7.}

El síndrome de Sjögren es una exocrinopatía frecuente en mujeres, clínicamente hay resequedad bucal y ocular, es un desorden sistémico, puede afectar a otras mucosas, nariz, garganta, tráquea, vagina, piel y puede incluir órganos como tiroides, pulmón y riñón.^{4, 5, 6, 7.}

Hay dos tipos de Síndrome de Sjögren, el primario no tiene relación con alguna enfermedad autoinmune, ambos tipos tienen hipergammaglobulinemia, gammapatías monoclonales e hipocomplementemia; el secundario ocurre en conjunto con otras enfermedades autoinmunes como artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, esclerosis sistémica, cirrosis biliar primaria, puede desarrollar linfoma o maltoma de células B.^{4, 5, 6, 7.}

Los síntomas son: resequedad de boca, disfagia, ardor, incapacidad de comer alimentos secos, dificultad para hablar por largos periodos, queilitis angular, mucosa eritematosa y/o atrófica, aparición de infecciones oportunistas, aumento de la susceptibilidad a la caries dental, en biopsias de parótida se observa la presencia de lesiones linfoepiteliales benignas y en las glándulas menores hay un infiltrado mononuclear dentro de los conductos.^{4, 5, 6, 7.}

Las glándulas lagrimales manifiestan queratoconjuntivitis, otros síntomas de los ojos son irritación, visión borrosa, fotofobia y ulcera corneal.^{4, 5, 6, 7.}



Resequedad de la piel y prurito son aspectos comunes de xerosis (empeora en climas secos), alopecia, eritema nodoso, liquen plano, vitíligo, amiloidosis, linfoma de células B, granuloma anular, granulomatosis, paniculitis, fenómeno de Raynaud, vasculitis, se presenta como púrpura palpable o no palpable en las extremidades bajas y tos frecuente.^{4, 5, 6, 7.}

En las medidas preventivas se realiza aplicaciones de fluoruro, uso de soluciones remineralizadoras y productos con xilitol, meticulosa higiene y dieta baja en factores cariogénicos.^{4, 5, 6, 7.}

Las secreciones pueden ser estimuladas por masticación y sialogogos.^{4, 5, 6, 7.}

El diagnóstico al ser de causa desconocida, se basa en estudios de signos y síntomas, así como el uso de anticuerpos SSA, SSB y Gammagrafía Tc-99.^{4, 5, 6, 7.}

La *sialografía* revela un sistema central normal y numerosas colecciones puntiformes de contraste diseminadas a través de la glándula, estas lesiones puntiformes constituyen el hallazgo diagnóstico precoz del síndrome Sjögren.^{17, 21.}

En el *ultrasonido* la glándula se observa ensanchada y heterogénea de forma irregular, áreas hipoecoicas internas de tamaño variable y bordes irregulares.^{8, 15, 18, 22, 37.}

Cuando se ha producido gran destrucción acinar se pueden encontrar colecciones periféricas mayores de contraste. Posterior al examen, estas colecciones ya sean puntiformes o mayores, suelen persistir al tomar proyecciones posteriores.^{1, 4, 5.}



Sialoadenitis (Sialosis)

Es un agrandamiento crónico o recurrente no neoplásico, inflamatorio, no doloroso de las glándulas, frecuente en la glándula parótida.^{4, 5.}

Se asocia a enfermedades endocrinas, nutricionales, metastásicas, medicamentosa, alcoholismo, acromegalia, envenenamiento por metales pesados (se detecta con química sanguínea) En la sialografía el conducto glandular principal es de calibre normal, puede existir cierta compresión de las ramas ductales periféricas y aparecer de menor calibre y separadas por la fibrosis intersticial.^{4, 5, 52, 53.}

En la *tomografía* se observa un aumento de volumen hiperdenso, irregular y difuso.^{4, 5.}

En *ultrasonido* observamos un ecopatrón heterogéneo difuso, hipoecoico.^{4, 5.}

QUISTES

Representan hasta el 5% de las masas de las glándulas salivales. Los quistes pueden ser congénitos o adquiridos.^{4, 5.}

Congénitos

Incluyen quistes linfoepiteliales y dermoides, suelen manifestarse hasta la edad adulta, como un aumento de volumen en región parotídea unilateral, si el quiste se infecta se puede acompañar de dolor, pueden formar fístulas a piel y conducto auditivo externo.^{4, 5.}



Adquiridos

Estos son secundarios a obstrucción incompleta; también se les llaman quistes de retención o mucocelos.^{4, 5.}

La *sialografía* muestra desplazamiento de los conductos glandulares alrededor de la masa, sin comunicación con el sistema ductal. Cuando se acumula saliva en el interior de un área quística, desarrollada por interrupción completa o incompleta de los conductos excretores que drenan la región, se forma un sialocele y este se comunica con el sistema ductal.^{10, 13, 15, 17.}

En la *tomografía axial computarizada*, el quiste se identifica como una masa oval, lisa y bien delimitada que suele tener niveles de atenuación de 10 a 20 UH, la pared del quiste suele ser fina y uniforme, si se ha infectado, la pared refuerza con la administración del contraste intravenoso y se torna gruesa e irregular.^{31, 32, 33, 36, 38.}

En la *resonancia magnética* los quistes presentan baja intensidad de señal en T1 y altas en T2.^{9, 20, 32, 47.}

En el *ultrasonido* los quistes se observan como áreas hipoecoicas de forma circular con bordes regulares.^{15, 35, 37, 41, 46.}



La ránula es un quiste por retención de moco de la glándula sublingual.^{4, 5.}

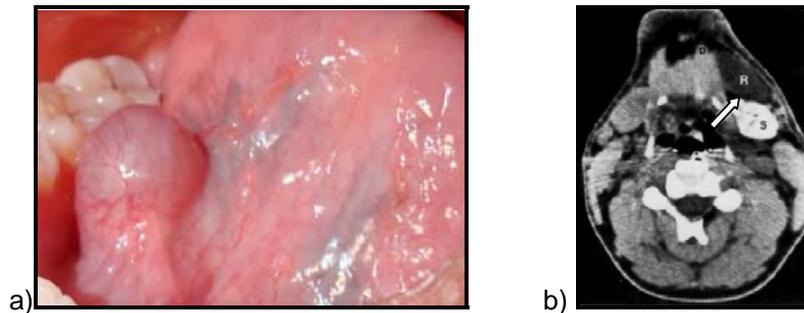


Fig. 12 a) Ránula, fuente directa, b) Tomografía computarizada de ránula^{48.}

NEOPLASIAS DE GLÁNDULAS SALIVALES

Neoplasias Benignas

Los tumores de las glándulas salivales derivan del epitelio salival (parenquimatoso) o del estroma conjuntivo (mesenquimal). Los tumores estromales o mesenquimales son frecuentes en niños, el 70% de los tumores salivales se desarrollan en las glándulas mayores y el 30% en menores. Los tres más comunes son:^{4, 5.}

Adenoma pleomorfo

Es de crecimiento lento y bien delimitado, de consistencia blanda a la palpación, se desplaza de manera libre en las glándulas salivales mayores, en la glándula parótida, es circular y suele afectar al lóbulo superficial. Clínicamente se observa por delante del lóbulo de la oreja y encima del ángulo de la mandíbula, los tumores que se localizan en el lóbulo profundo, no manifiestan un aumento de volumen facial en todos los casos, pueden protruir hacia la pared lateral de la orofaringe, en tumores de tiempo de evolución prolongado pueden volverse nodulares o multinodulares con características similares a los tumores recurrentes.^{4, 5.}



En las glándulas menores se presentan como un aumento de volumen blando o indurado en el paladar blando o duro, con ulceración y telangectasias de la mucosa que lo recubre.^{4,5}

Los adenomas pleomorfos son encapsulados bien delimitados y desplazables a la palpación, la mucosa que lo recubre está intacta.^{4,5}

Representa el 70-80% de las neoplasias benignas, el 84% afecta a la parótida y un 8% a la submandibular.^{4,5}

Aparecen como un aumento de volumen asintomático de crecimiento lento.^{4,5}

En la *sialografía* desplazan los conductos parotídeos alrededor de la masa.^{13, 15, 17, 19, 20.}

En el *resonancia magnética nuclear*, los tumores mixtos se observan imágenes circulares bien delimitadas o masas multinodulares.^{9, 20, 32, 47.}

En la *tomografía computarizada*, se observa un aumento de volumen en la región de las glándulas parótidas de forma irregular, en la glándula submandibular se observan bordes bien definidos, hiperdensos y homogéneos, a cortes profundos no se observan cambios.^{29, 31, 32, 33, 36, 38.}

En el *ultrasonido* se observa una imagen hipoecogénica de forma lobulada o multilobulada, de bordes bien definidos, con un ensanchamiento de la glándula.^{35, 37, 41, 46.}

La presencia de una cápsula fibrosa es importante para la distinción de tumores benignos y malignos salivales, algunas lesiones de crecimiento lento pueden ser multinodulares y multifocales, cada nódulo está cubierto por una cápsula fibrosa propia. Existen dos patrones de diferenciación



como es el ductal y predominante mioepitelial, existen otros patrones como el medular y el trabecular, casi todos tienen elementos túbulo-ductales de células cúbicas alrededor de una luz de células mioepiteliales fusiformes. En muchos tumores las capas de células mioepiteliales pierden su aspecto fusiforme típico volviéndose poligonales, estas células mioepiteliales poligonales presentan núcleos excéntricos y citoplasma hialinizado conocidas como células mioepiteliales plasmocitoides, el estroma fibroso suele unirse con el componente mioepitelial fusiforme, en algunos tumores el estroma se puede volver densamente hialinizado y en otros se observan elementos estromales condroides, adiposos y óseos.^{4, 5.}

Los adenomas pleomorfos derivados de las glándulas mayores, se tratan con lobectomía y sialadenectomía, debidos a su frecuente recurrencia.^{4, 5.}

Los adenomas pleomorfos de labio y mucosa bucal raramente recurren tras la enucleación simple.^{4, 5.}

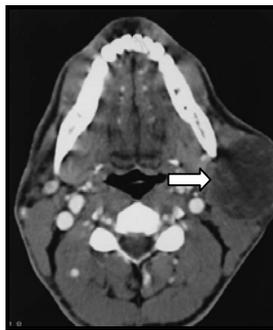


Fig. 13 Tomografía computarizada de adenoma pleomorfo.⁵¹



Cistoadenoma papilar linfomatoso (Tumor de Warthin)

Conocido como adenolinfoma, es de crecimiento autolimitado, afecta principalmente a la glándula parótida.^{4, 5.}

Son considerados como hamartomas, la característica singular de este tumor es la mezcla de elementos ductales salivales quísticos y tejido linfoide normal. Es el 5% de los tumores salivales parotídeos benignos; 10% de los casos son bilaterales, el tumor se localiza en el ángulo de la mandíbula, en el lóbulo superficial, se encuentra encapsulado y móvil, de consistencia firme, afecta con frecuencia al género masculino y puede ser múltiple y bilateral. Aparece entre la quinta y séptima década de la vida.^{4, 5.}

En la *tomografía axial computarizada* aparecen como una masa oval de márgenes lisos, en el lóbulo superficial posterior de la parótida. Son lesiones de densidad homogénea. Presenta un aspecto quístico con pared fina y lisa, existe un nódulo mural que facilita el diagnóstico y lo diferencia de un quiste simple, cuando se observan múltiples, uni o bilaterales.^{32, 33, 36, 38.}

En el *ultrasonido* se observan una imagen hipoecoica, de forma irregular con bordes definidos, pueden o no presentar un aumento de volumen acústico, se observan septos dentro de la lesión.^{45, 22, 35, 37, 41, 46.}

Macroscópicamente, el tumor tiene una cápsula fibrosa densa con estructuras internas de compartimiento quístico confluyente con material viscoso amarillo o pardo.^{4, 5.}



Microscópicamente muestra espacios quísticos con revestimiento de células cilíndricas pseudoestratificadas con un citoplasma eosinófilo nítido y se sitúan en doble hilera con los núcleos hacia la zona basal y la hilera inferior hacia la cara superior en la hilera superior. Estas células recubren las proyecciones papilares que se extienden hacia los espacios quísticos las cuales tienen tejido linfoide con centros terminales dispersos.^{4, 5.}

El tratamiento es la enucleación simple, suficiente para la mayoría de los casos, pero por una posible multicentricidad se realiza una lobectomía superficial.^{4, 5.}

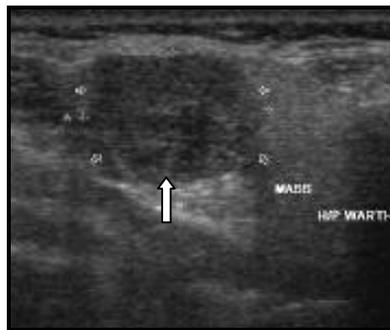


Fig. 14 Ultrasonido de Tumor de Whartin.⁴¹

Oncocitoma

Un oncocito es una célula anormal con citoplasma eosinófilo y granular, cuando constituyen la población celular principal de un proceso neoplásico se le llama Oncocitoma.^{4, 5.}

Frecuente en el género femenino, se presentan entre la séptima y octava década de la vida. Producen invasión local, rara vez se vuelven malignos.^{4, 5.}

Se localiza por delante de la oreja o sobre la rama mandibular, multinodular con frecuencia es única, a la palpación se trata de una masa nodular desplazable localizada adyacente a ramas del nervio facial.^{4, 5.}



En la *tomografía axial computarizada* se observa una masa de forma irregular sobre el lóbulo superficial de la glándula parótida, de forma irregular, hiperdenso, de bordes definidos. ^{29, 31, 32, 33, 36, 38.}

Ultrasonido se observa imagen hipoecoica con áreas heterogéneas dentro de la lesión, de forma irregular, con bordes definidos, en la parte superior de la glándula. ^{35, 37, 41, 46.}

Macroscópicamente tiene una cápsula nítida con patrón unilobulillar o multilobulillar. Son células poligonales o cúbicas organizadas en patrón organoide o acinar, las luces ductales no son evidentes, poseen células organoides que forman cordones, estos acúmulos presentan una intensa eosinofilia. Cada célula tiene un citoplasma granular y un núcleo central pequeño y picnótico, carece de estroma fibroso, las células tumorales se agrupan y están rodeadas por finos tabiques vasculares. ^{4, 5.}

El tratamiento es la lobectomía con conservación del nervio facial. ^{4, 5.}

Neoplasias Malignas

- Carcinoma mucoepidermoide.
- Carcinoma adenoideo quístico.
- Carcinoma de células acinares.
- Adenocarcinoma polimorfo de bajo grado. ^{4, 5.}

Carcinoma mucoepidermoide

La mayoría de los casos aparece entre la cuarta y sexta década de la vida, sin embargo, puede aparecer a cualquier edad. Es frecuente en el género femenino especialmente en tumores de la lengua y de las glándulas menores retromolares. Pueden ser de grado bajo, intermedio y alto. ^{4, 5.}



Representan cerca del 30% de las neoplasias salivales malignas, el 60% se localizan en la parótida y el 20% en paladar, otras localizaciones son la mucosa bucal, labios y mandíbula. En la glándula parótida se desarrolla en el lóbulo superficial como nódulos focales bien delimitados, pueden ser móviles. Las lesiones de bajo grado son fluctuantes, las de alto grado induradas y fijas a tejidos adyacentes, su diámetro es de 1 y 4 cm, hay afectación del nervio facial que se manifiesta por debilidad o parálisis facial que puede corresponder a una característica de alto grado.^{4, 5.}

Los tumores de bajo grado son masas submucosas de superficie intacta, forman múltiples estructuras quísticas, contienen mucina la cual puede dar un tono azul a la mucosa que lo recubre. Los tumores de alto grado pueden presentar ulceración superficial.^{4, 5.}

La *resonancia magnética nuclear* es útil para la extensión de la enfermedad, los tumores de bajo grado son ricos en mucina presentan una señal intensa en imágenes T2.^{9, 20, 32, 47.}

En la *tomografía axial computarizada*, se observa un aumento de volumen, hiperdenso, en el área de la glándula, de forma circular o irregular, se observa bien delimitada, con atenuaciones centrales, en cortes profundos se observa menos hiperdensa.^{31, 32, 33, 36, 38.}

En el *ultrasonido*, se observa como un aumento de volumen, hipoeoico de borde mal definidos, de forma irregular o circular, en el interior se observa una zona heterogénea.^{35, 37, 41, 46.}

El carcinoma mucoepidermoide central (intraóseo) se localiza regularmente en la mandíbula y en algunos casos en el maxilar, se detectan debido a una expansión ósea y aumento de tamaño del hueso, en algunos casos se observan en radiografías rutinarias una radiolucidez unilocular o multilocular, frecuentes en la región del tercer molar inferior.



La neoplasia a menudo es asociada con un diente impactado a diferencia de otros tumores malignos intraóseos no produce parestesia.^{4, 5.}

Se observa tres tipos celulares frecuentes; células mucosas, epidermoides e intermedias.^{4, 5.}

Se disponen en nidos y capas difusas que pueden circundar espacios quísticos en general no tienen cápsula verdadera aunque a veces puede estar marcado el borde de avance del tumor. Se observan focos e infiltración de tejido salival normal, tejido conjuntivo o músculo. Las células no muestran rasgos citológicos de malignidad ni signos de aumento de la actividad mitótica.^{4, 5.}

Los tumores con predominio de células mucosas y múltiples espacios quísticos se clasifican como bajo grado, las de alto grado poseen islotes sólidos con menos células secretoras de moco y una proporción elevada de células epidermoides, los tumores de grado intermedio se hallan entre ambos extremos.^{4, 5.}

El carcinoma mucoepidermoide de bajo grado tiene un potencial metastásico limitado los espacios quísticos están revestidos por células en anillos, secretoras de moco y células ductales cilíndricas.^{4, 5.}

Se observan proyecciones papilares revestidas de células mucosas y cilíndricas con nidos focales de células planas. Los islotes tumorales y las estructuras quísticas están separados entre sí por un estroma fibroso maligno el tejido marginal tiene infiltrado linfocitario con algunos centros germinales.^{4, 5.}



Los tumores de grado intermedio tienen espacios quísticos, no son muy numerosos ni grandes. Las células intermedias poligonales pero sin verdadera diferenciación epidermoide, se dispone en láminas difusas entre las células ductales, mucosas y planas.^{4, 5.}

En los tumores de alto grado predominan las células planas proliferativas, se observan espacios quísticos y algunos nidos de células secretoras de moco, los tumores de alto grado se asemejan en parte al carcinoma epidermoide, sin las perlas de queratina ni atipia citológica de esa lesión, no obstante se observa un cierto grado de morfismo e hiperchromía.^{4, 5.}

Hay una variante de células claras caracterizada por capas de células vacuoladas que no se tiñen con tinciones para la mucina. Estas células claras se mezclan con las células planas, los rasgos típicos del carcinoma mucoepidermoide se encuentran en campos adyacentes. La variante de células claras está clasificada entre grado intermedio y alto.^{4, 5.}

El tratamiento depende del tipo de tumor, su localización y grado de malignidad, el carcinoma mucoepidermoide de bajo grado de las glándulas salivales mayores tiene tendencia a metastatizar en los ganglios linfáticos regionales, de grado similar a las glándulas salivales menores. La muerte por tumores de bajo grado es rara.^{4, 5.}

Los tumores de alto grado sea cual sea el origen son agresivos, con tasas de recurrencia hasta del 75% dando metástasis locales en los ganglios regionales y metástasis hematógenas a distancia, en pulmones, cerebro y huesos; la tasa de supervivencia inicial a los 5 años para los tumores de alto grado es mayor al 70%, desciende a menos del 50% a los 10 años y al 33% a los 15 años.^{4, 5.}



En la glándula parótida el tratamiento es lobectomía con extirpación de los ganglios cervicales si existen ganglios regionales palpables. En los tumores de alto grado se propone la extirpación de los ganglios regionales aún en ausencia de afectación palpable.^{4, 5.}

La radioterapia postoperatoria se recomienda en tumores de alto grado pudiendo servir para controlar tumores que no se pueden extirpar adecuadamente. En el paladar los tumores de bajo grado pueden tratarse bajo extirpación local con hueso palatino. Los carcinomas de alto grado requieren la palatetectomía o la maxilectomía parcial.^{4, 5.}

De todas las localizaciones la de peor pronóstico es la lengua indicada la hemiglosectomía con disección ganglionar cervical.^{4, 5.}

Los tumores centrales de los maxilares se tratan por extirpación en bloque asegurando bordes óseos libres de tumor.^{4, 5.}

Carcinoma adenoideo quístico

Tumor maligno de glándulas salivales formado por células cúbicas que forman un patrón solido, cribiforme o tubular, se puede desarrollar a partir de las glándulas salivales mayores y menores. Por su aspecto microscópico corresponde a múltiples estructuras tubulares, este tumor tiende a recurrir tras la cirugía. La supervivencia a los 5 años es favorable, en seguimientos a largo plazo indica una baja tasa de curación, con aparición de recurrencia entre 10 a 15 años.^{4, 5.}

Puede aparecer a cualquier edad teniendo una incidencia máxima en la sexta década de la vida con una ligera predilección por el sexo femenino, siendo raro en niños. Suele ser más frecuente en la glándula parótida y típicamente aparece como una masa subcutánea por delante o debajo del oído.^{4, 5.}



En la glándula submandibular surgen tantos casos como en la parótida, puede aumentar de volumen de manera significativa antes que el paciente se percate de su presencia, a pesar de su naturaleza maligna su crecimiento es lento, con el tiempo la masa se hace indurada y fija tiene una tendencia a rodear los troncos venosos por lo que en la parótida puede afectar el nervio facial.^{4, 5.}

Como manifestaciones presenta debilidad o parálisis de los músculos faciales aunque los tumores son frecuentes en las glándulas menores. Su localización intrabucal más frecuente es el paladar. Las glándulas salivales menores de la lengua, la mucosa bucal, los labios y el suelo de la boca también lo pueden desarrollar, en el paladar se manifiesta como un nódulo excéntrico ulcerado puede producir parestesias palatinas por la afectación de la rama palatina del nervio trigémino.^{4, 5.}

En el *ultrasonido*, se observa un aumento de volumen, hipoecogénico, de forma irregular, con bordes mal definidos, afecta el lóbulo profundo, se observan áreas heterogéneas dentro de la lesión.^{15, 35, 37, 41.}

El adenocarcinoma polimorfo de bajo grado comparte muchas características con el carcinoma adenoideo quístico típico, se forma por nidos ovalados de células epiteliales cúbicas o poligonales con núcleos hiper cromáticos, son raras las figuras mitóticas.^{4, 5.}

Existen tres patrones de crecimiento que pueden coincidir en un mismo tumor, los tres, siendo predominantemente el patrón cribiforme, los islotes tumorales presentan múltiples espacios multiquísticos que dividen los lobulillos en numerosos cilindros. Estos espacios tienen productos de secreción basófilos o eosinófilos reaccionan positivamente con tinciones para mucina. Las células alrededor de los microquistes no se han diferenciado en células ductales verdaderas, el estroma es maduro y a menudo esta hialinizado. El patrón tubular con algunos pocos de



elementos cribiformes, en el que predominan pequeños elementos ductales tapizado generalmente por una a tres capas de células basaloides. Estas formaciones se identifican en cortes transversales y longitudinales rodeadas por un estroma hialinizado. El patrón basaloides está formado de células basales, los núcleos presentan signos de atipia como hipercromía y pleomorfismo, existe un aumento de la actividad mitótica. La mayor parte de los cilíndromas basaloides contendrán focos de configuración cribiforme o tubular. Con marcadores inmunohistoquímicos, se observa la presencia de citoqueratinas y actina muscular indicando diferenciación ductal y mioepitelial. La tendencia a invadir el perineuro es común a todas las formas de carcinoma adenoideo quístico. Las células tumorales forman capas tubulares concéntricas alrededor del perineuro de las células nerviosas invadiendo los vasos linfáticos perineurales, este neurotropismo es característico pero no patognomónico. Explica una alta tasa de recurrencia postquirúrgica local debido a que se disemina a lo largo de los troncos nerviosos a considerable distancia de la masa tumoral principal.^{4,5.}

El 40% de los pacientes desarrollan metástasis con una extensión a pulmones y hueso con una afectación ganglionar.^{4,5.}

En las glándulas principales el tratamiento es la sialadenectomía total, deben examinarse los nervios afectados hasta que no se identifiquen células tumorales. Los tumores palatinos pueden extenderse al espacio pterigomaxilar a través del nervio palatino mayor, la maxilectomía parcial es un tratamiento de elección, suele aconsejarse la radioterapia postoperatoria, puesto que el tumor es radiosensible de este modo pueden eliminarse focos tumorales que hayan pasado inadvertidos.^{4,5.}



Carcinoma de células acinares

Este carcinoma afecta principalmente la glándula parótida con un 80 % total de los casos de carcinoma de células acinares, el 15% son de localización intrabucal, los escasos carcinomas de células acinares derivadas de las glándulas menores se localiza en mucosa bucal y los labios, con mayor frecuencia en mujeres y sin predilección por ninguna edad, pero rara vez afecta a niños pequeños, son bien delimitados y son desplazables, en la glándula parótida algunos presentan fluctuación, la piel que lo recubre permanece intacta con un diámetro menor de 3 cm y rara vez produce compresión del nervio facial en el labio y mucosa bucal, se detecta a la palpación como una masa submucosas bien delimitada, extremadamente rara en las demás glándulas salivales. Las células son serosas o acinares mucosas es de bajo grado y crecimiento lento tiende a recurrir localmente mucho después del tratamiento inicial.^{4,5.}

En el *ultrasonido* se observa, un aumento de volumen de forma circular con bordes definidos, con un ecopatrón heterogéneo interno difuso.^{14, 15, 37, 41.}

Las células del carcinoma de células acinares tienen un parecido a las unidades secretoras del tejido salival y pueden ser de los tres tipos de glándulas salivales las células ricas en citoplasma de contenido ligeramente basófilo o anfófilo en las formas más frecuentes son raros los gránulos de zimógeno.^{4,5.}

En los raros tumores secretores de zimógeno los componentes celulares acinares contienen gránulos basófilos, la mayoría de las neoplasias elaboran un material mas seromucoso, las sustancias mucosas se tiñen con ácido peryódico de Schiff (PAS), son resistentes a la diastasa lo que indica que no contiene gran cantidad de glucógeno. Las células acinares



se disponen en diversos patrones descritos como sólido microquístico papilar y folicular estos patrones no poseen significado para el pronóstico.

En el tipo sólido existen finos tabiques capilares que dividen las láminas de células acinares en lobulillos poco definidos. Este mismo patrón se observa en la variante microquística aunque con microquistes diseminados de tamaño variable, en la forma quística papilar se observan grandes espacios quísticos y grandes proyecciones papilares de configuración sólida y microquística acinar protruyendo en los espacios quísticos. Un hallazgo característico en los focos microquísticos y papilares son células acinares que producen un patrón de rosario al revestir los espacios quísticos. El estroma de células acinares es muy escaso. El borde externo del tumor es lobulado, está relativamente bien delimitado y puede estar parcialmente encapsulado. A menudo se observa tejido linfóide con centros germinales alrededor de la periferia que puede representar tejido linfóide parotídeo residual o una reacción linfóide frente al propio tumor.^{4,5.}

A corto plazo simula un tumor benigno ya que no da problemas en los primeros años tras su extirpación. El seguimiento a largo plazo presenta un 30% de tasa de recurrencia y un 15% se metastatizan. La supervivencia de los 5 años tras la cirugía es superior al 80% pero descende por debajo del 65% a los 10 años. Los tumores localizados en los lóbulos superficiales de la parótida pueden tratarse mediante lobectomía mientras que para neoplasias del lóbulo profundo se aconseja la parotidectomía total. La disección ganglionar cervical sin nada, solo está indicada si existe evidencia de metástasis regionales, el tumor es radorresistente.^{4,5.}



Adenocarcinoma polimorfo de bajo grado

Tumor maligno de la glándula salival con predilección por las glándulas menores, formado por una amplia variedad de patrones lobulillares y cribiformes.^{4, 5.}

Raramente aparece en las glándulas salivales mayores, algunos adenocarcinomas se desarrollan sobre un adenoma pleomorfo preexistente, presentará patrones de crecimiento llamativamente similares o idénticos al adenocarcinoma polimorfo de bajo grado. La población de células tumorales es muy variada observándose numerosos patrones de crecimiento. La mayoría de las células se asemeja a la de los conductos intercalados o terminales en algunos casos puede producirse confusión con el carcinoma adenoideo quístico.^{4, 5.}

En la *tomografía axial computarizada* se observa, un aumento de volumen, hiperdenso, de forma irregular con atenuaciones dentro de la lesión, afecta al lóbulo superficial y profundo de la glándula.^{29, 31, 32, 33, 36.}

Presenta una predilección significativa por el género femenino. La mayoría de los tumores se desarrollan en pacientes de edades comprendidas entre la 6ª y 8ª década de la vida, el 60% de los casos se presenta en paladar, labios y mucosa bucal, en un 35% son masas indoloras firmes a la palpación y cuando aparecen en el paladar son fijas, raramente hay ulceración, la mayoría de los tumores son de 3 cm de diámetro y su crecimiento es lento.^{4, 5.}

Presenta patrones de crecimiento claramente distintos, suele ser bien delimitado pero no encapsulado. Generalmente se observan nidos tumorales vacíos alrededor de la periferia con extensión hacia lobulillos salivales menores o fibras musculares adyacentes, según la localización se observan dos patrones principales de crecimiento; el patrón lobulillar



está formado por nidos ovalados o redondeados de células basaloides con núcleos monomorfos, el estroma de tejido conjuntivo es escaso y maduro. El patrón cribiforme es similar al carcinoma adenoideo quístico.^{4, 5.}

En esta región las células tumorales se disponen formando estructuras tubulares mono estratificadas produciendo un aspecto laminado. Puede observarse también la invasión perineural que por tanto no constituye un signo fiable para diferenciar entre este tumor y el carcinoma adenoideo quístico.^{4, 5.}

Las recurrencias suelen deberse a una extirpación incompleta, no origina metástasis hematógenas a distancia; su tratamiento de elección es la extirpación quirúrgica agresiva con bordes amplios, toda fibra nerviosa identificable que penetra en el tumor debe ser estudiada, intra operatoriamente examinando cortes congelados, en el paladar se recomienda la maxilectomía parcial.^{4, 5.}



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Hospital General de Zona núm. 76, durante el proceso de diagnóstico se observa una discrepancia entre las interpretaciones de los auxiliares de diagnóstico, por lo que se requiere una unificación en cuanto a los criterios de interpretación para no realizar procedimientos quirúrgicos innecesarios.

Se toma en consideración cada una de estas características en donde se valora los datos de utilidad.

No hay un medio imagenológico que muestre todas las características necesarias para un buen diagnóstico presuntivo, por lo que en muchos de los casos se recurre a más de un método auxiliar, para poder realizar el diagnóstico y tener así una mayor información.



JUSTIFICACIÓN

Se ha reportado un incremento en el número de biopsias en el Hospital General de Zona núm. 76 del IMSS, referente a glándulas salivales, mostrando un resultado en muchos de los casos sin alteración alguna, por lo que se podrá mostrar la eficiencia de medios imagenológicos, que ofrecerá mayores y mejores datos para poder considerar la biopsia como nuestra alternativa para el diagnóstico de las diversas alteraciones de glándulas salivales, teniendo como objetivo un menor abordaje quirúrgico.

Determinar qué método de diagnóstico es de mayor utilidad para optimizar su uso en el proceso del diagnóstico.



HIPÓTESIS

El estudio de elección por su afinidad a los conductos de las glándulas salivales en el diagnóstico de síndrome de Sjögren es la gammagrafía con Tc-99

La observación de obstrucciones de los conductos salivales será suficiente con el uso de ultrasonido para poder tener una imagen clara para la valoración de las alteraciones obstructivas.

En la tomografía axial computarizada puede observarse la dilatación de los conductos como un signo de inflamación, evitando a su vez una técnica invasiva como lo es la sialografía en la cual hay un riesgo de sobre infección en procesos inflamatorios.



OBJETIVOS GENERALES

- Utilizar los métodos auxiliares para el diagnóstico de trastornos de glándulas salivales como: ultrasonido, tomografía, gammagrafía e histopatológico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Recopilar los siguientes datos:

- Género.
- Edad.
- Localización.



MATERIAL Y MÉTODO

- Se revisaran a los pacientes que acudan al Hospital General de Zona núm. 76 en el área de cirugía Maxilofacial dentro del periodo de febrero a julio del 2009.

- El hospital alberga una base de datos del servicio de cirugía maxilofacial en el cual se realizará la recopilación de los datos requeridos para el estudio:
 - Género.- Clasificación de macho o hembra basada en numerosos criterios, entre ellos las características anatómicas y cromosomas; determinado por la presencia o la usencia de cromosoma Y.
 - Edad.- Estado de desarrollo corporal semejante, desde el punto de vista de los exámenes físicos y de laboratorio, a lo que es normal para un hombre o una mujer con el mismo tiempo de vida cronológica.
 - Localización.- Designación del sitio de una lesión o de un órgano o función biológica.
 - Estudios realizados.

Ultrasonido.- Los ultrasonidos emiten ondas sonoras de muy alta frecuencia superior a 20000 vibraciones por segundo para la obtención de imágenes de órganos internos.



Tomografía computarizada.- Técnica de rayos X que genera una película que representa una sección de corte detallada de una estructura tisular a una profundidad determinada.

Radiografías.- Producción de imágenes sombreadas sobre una emulsión fotográfica mediante la acción de la radiación ionizante.

Citología.- Estudio de las células, incluidas la formación, origen, estructura, función, actividad bioquímica y alteraciones.

- Cámara Digital Sony Cyber-shot DSC-W80 de 7.2 mega pixeles.
- Fotografías digitales.
- Microsoft Word 2007.
- Microsoft Excel 2007.
- Microsoft Power Point 2007.



- Aparato radiográfico.
 - GRF 515.
- Aparato para tomografía.
 - Siemens singo 03080991.



Fig. 15 Aparato de tomografía computarizada.
Fuente directa.

- Aparato de ultrasonido.
 - Prosound α 10 premier IPF-1901 aloka.



Fig. 16 Aparato de ultrasonido.
Fuente directa.



MÉTODO

- Se realiza el registro de pacientes tomando la base de datos de la historia clínica realizada por el hospital previamente al inicio del estudio.
 - Selección de los pacientes:
- Se seleccionaran los pacientes que se tenga sospecha de alguna alteración de glándulas salivales, contemplando las siguientes características:
 - Dolor (a la estimulación salival, palpación en alguna área de glándulas salivales).
 - Traumatismos en el área donde existan glándulas salivales.
 - Aumento de volumen en dichas áreas.
 - Xerosis.
 - Xerostomía.
 - Sialorrea.
 - Ulceraciones.
 - Afectación de nervios circundantes a glándulas salivales.
- Se realizará diagnóstico clínico con los datos recabados anteriormente.
- Se realizan los estudios de radiografías, ultrasonido, tomografía y gammagrafía del área de glándulas salivales dependiendo de la afección.
- Se comienza con tratamiento de sialogogos, medicamento, según el caso.



- Una vez valorados los resultados del tratamiento anterior se determina la realización de biopsia por aspiración de aguja fina (BAAF), incisional y excisional la cual se manda a estudio histopatológico.

- Se realiza el diagnóstico final.

- Se realizara una base de datos con la información obtenida de los resultados definitivos:
 - Comparación de estudios.



RESULTADOS

En el Hospital General de Zona no.76 en un periodo comprendido de febrero a julio del 2009, se atendieron en el servicio de cirugía maxilofacial 3536 pacientes por diversas razones del total de pacientes se incluyeron en el estudio 21 pacientes con sospecha de trastornos de glándulas salivales. Los cuales se encontraban en un promedio de edad de 43.5 años, siendo el paciente más joven de 11 años de edad, y el paciente con mayor edad de 79 años.

Edad	Sexo
11	M
14	F
24	M
28	M
29	F
30	F
38	F
39	M
39	F
42	M
45	F
51	M
57	F
58	F
79	M

Tabla1. Pacientes por edad y género.

Fuente directa.



Durante el estudio se revisaron a los pacientes con signos y síntomas sugestivos de trastornos de glándulas salivales, se realizó historia clínica, así como exploración, en la mayoría de los casos la principal razón para la consulta fue aumento de volumen en el área parotídea, ángulo de la mandíbula y región submandibular, así como dolor a la palpación y a la estimulación salival.

Localización	
Glándula parótida	7
Glándula submandibular	13
Glándulas salivales menores de labio inferior	1
Piso de boca	1

Tabla 2. Localización. Fuente directa.

En la mayoría de los casos se realizaron estudios de ultrasonido, tomografía axial computarizada así como de rayos X, para poder realizar la interpretación de dichos auxiliares y correlacionarlos con los datos obtenidos en las historias clínicas, las cuales se anexan.



Caso 1

Femenino de 73 años de edad, antecedente de parotiditis, así como hipertensión, bajo tratamiento médico con metropolol, enalapril, calcitrol, y emitramina, dispepsias, fibromialgia, osteoartrosis valorada por reumatología, crisis parciales complejas manejadas con fenitoina, fluoxetina, imipramina, valorada en psiquiatría y psicología, alérgica a la penicilina.

Se presento con aumento de volumen en región parotídea y submandibular bilateral, con predominio del lado derecho, por delante del esternocleidomastoideo, de consistencia dura, adherida a planos profundos con evolución desde octubre del 2008.

Se obtuvieron dos diagnósticos clínicos los cuales fueron:

- 1) 8-01-09 Sialolitiasis.
- 2) 14-01-09 Adenoma de glándula submandibular y parótida.

Por lo que se prescribió tratamiento con amikacina, ciprofloxacilina, paracetamol y diclofenaco.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina obteniendo de resultado glándula salival normal.

En la tomografía axial computarizada se obtuvo un aumento de volumen submandibular derecho a descartar sialolitiasis vs carcinoma epidermoide.



Excresis quirúrgica de la glándula con diagnóstico histopatológico de glándula salival normal.



Fig. 17 Tomografía computarizada de sialoadenitis. Fuente directa.



Caso 2

Femenino de 45 años de edad, sin antecedentes de relevancia.

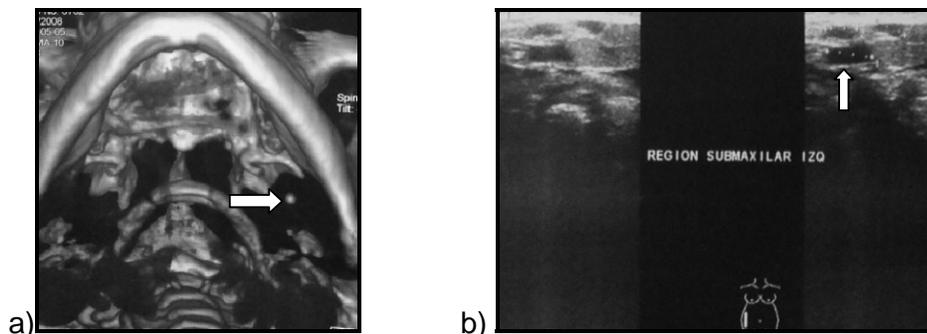
Se presenta con aumento de volumen con tiempo de evolución de 4 años en región submandibular, a la palpación es indurada, fija, dolorosa ligeramente profunda, petrosa, remite sin tratamiento, con episodios de repetición por lo que se presentó a su unidad de medicina familiar para tratamiento donde se receto diclofenaco sin obtener respuesta, por lo que es enviada al servicio de cirugía maxilofacial, se le dio dieta y sialogogos, con misma respuesta al tratamiento.

Diagnostico clínico: sialoadenitis crónica contra sialolitiasis.

Ultrasonido dio como resultando adenopatías ganglionares submandibulares izquierdas.

En la tomografía axial computarizada se observo sialoadenitis con sialolito en conducto de Wharton.

Excisión quirúrgica de la glándula submandibular izquierda, con diagnostico histopatológico de glándula salival normal.





Caso 3

Femenino de 38 años de edad refiere alergia a penicilina, intolerancia a la eritromicina, bocio difuso (diagnosticado en el año 2002) e hiperlipidemia.

Se le realizó hace un año de exceresis de glándula salival con diagnóstico histopatológico de sialoadenitis crónica.

Se presentó a la clínica por aumento de volumen submandibular bilateral, duro adherido a planos profundos, cadena ganglionar infartada, con problemas de deglución y respiración. Sintomatología dolorosa y un poco de edema; por lo cual se dio tratamiento con ciprofloxacina, amikacina, metronidazol, amoxicilina y paracetamol, sin presentar mejoría.

Diagnostico clínico: linfoma, sialoadenitis, síndrome de Sjögren con miopatía.

Se realizó ultrasonido en donde reporta un probable quiste en región submandibular izquierda vs absceso en remisión, parótida izquierda conservada y el segundo reporta un quiste de glándula submandibular derecha, sialoadenitis.

La tomografía axial computarizada no mostro evidencia de alteración estructural.

La gammagrafía de tiroides refirió glándula tiroides de características normales.

Biopsia por aspiración con aguja fina resultando, sialoadenitis crónica de glándula submandibular, sialoadenitis aguda.



Excresis de glándula submandibular con diagnóstico final de sialoadenitis crónica de glándula submandibular.

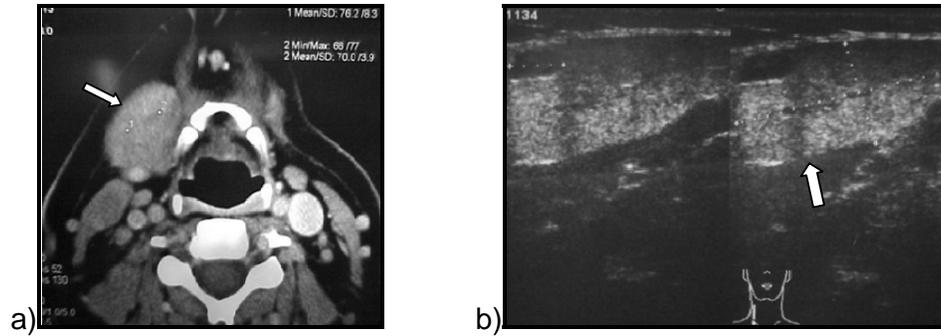


Fig. 19 a) Tomografía computarizada de sialoadenitis b) ultrasonido de sialoadenitis. Fuente directa.



Caso 4

Masculino de 42 años de edad, sin antecedentes de relevancia. Se presentó con aumento de volumen submandibular izquierdo secundario a presentar golpe con una llave mecánica, doloroso a la presión, fija a planos profundos con un diámetro aproximado de 3cm de longitud. Por lo cual se sospecho de probable adenoma de glándula salival vs sialoadenitis.

Se realizó ultrasonido refiriendo aumento de volumen de glándula submandibular izquierda.

La tomografía axial computarizada presento aumento de volumen de glándula submandibular izquierda, sialoadenitis submandibular bilateral siendo más grande el lado izquierdo.

Biopsia por aspiración con aguja fina compatible con glándula salival.

Exeresis de glándula submandibular con diagnostico histopatológico de Sialoadenitis.

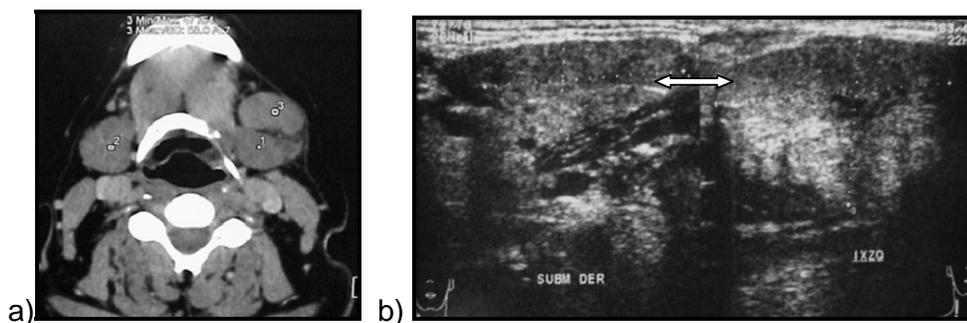


Fig. 20 a) Tomografía computarizada de sialoadenitis b) ultrasonido de sialoadenitis. Fuente directa



Caso 5

Masculino de 71 años de edad, refiere hipertensión. Se presentó por aumento de volumen en región parotídea izquierda de 8 años de evolución; diagnóstico clínico de tumor benigno de glándulas salivales.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja: descartar adenoma pleomorfo y/o Mioepitelioma.

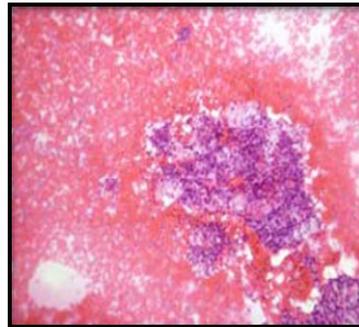


Fig. 21 Biopsia por aspiración con aguja fina. Fuente directa



Caso 6

Femenino de 58 años de edad, refiere diabetes mellitus con 5 años de evolución bajo tratamiento con glibenclamida y metmorfina, artritis reumática con 4 años de evolución con tratamiento.

Se presentó con aumento de volumen en región parotídea bilateral, a la palpación blanda, móvil, dolorosa, sin cambio de coloración de piel, conductos de glándula parótida parcialmente permeables, presentó en cuello siadenomegalias.

Diagnóstico clínico: adenoma pleomorfo parotídeo bilateral, parotiditis bilateral.

Se realizó ultrasonido siendo el resultado un probable absceso en formación y/o remisión.

En la tomografía axial computarizada se observó dentro de los parámetros normales.

El diagnóstico final fue proceso infeccioso, con tratamiento de doble esquema a base de clindamicina y metronidazol.

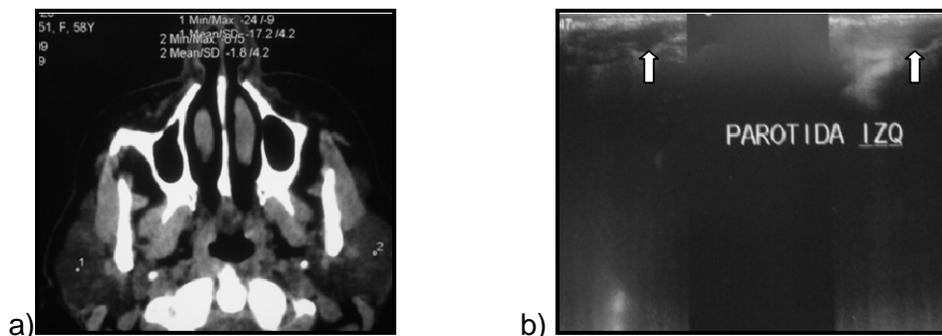


Fig. 22 a) Tomografía computarizada dentro de parámetros normales b) ultrasonido de probable absceso.

Fuente directa.



Caso 7

Femenino de 39 años de edad, sin antecedentes de importancia.

Diagnóstico Clínico: Probable adenocarcinoma de glándula submandibular derecha de seis meses de evolución el cual exacerba de tamaño conforme pasa el tiempo y más a la hora de comer, se aprecia zona eritematosa, disminuye de tamaño bajo tratamiento de indometacina, dicloxacilina y paracetamol, doloroso a la manipulación, se observa inflamación del piso de la boca apreciando un sialolito.

Se realizó ultrasonido con probable adenocarcinoma de glándula submandibular derecha.



Fig. 23 Ultrasonido de probable adenocarcinoma.

Fuente directa.



Caso 8

Masculino de 50 años de edad, refiere epilepsia medicado con lamotrigina, carbamazepina, valproato de magnesio.

Se presentó a la clínica por aumento de volumen submandibular, diagnóstico clínico: histoplasmosis vs sialoadenitis.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina, infiltrado inflamatorio.

Tomografía axial computarizada: adenoma de glándula submandibular izquierdo.

Excercesis quirúrgica, diagnóstico histopatológico a) sialoadenosis y b) ganglio o nódulo linfático.

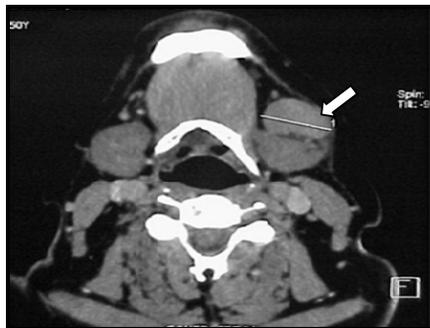


Fig. 24 Tomografía computarizada de adenoma pleomorfo. Fuente directa.



Caso 9

Femenino de 39 años de edad, sin antecedentes de relevancia.

Diagnóstico Clínico: sialolito vs adenoma de glándulas salivales o sialoadenitis.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina: compatible con quiste.

Tomografía axial computarizada dentro de parámetros normales.

Excéresis quirúrgica, diagnóstico histopatológico: sialoadenitis.

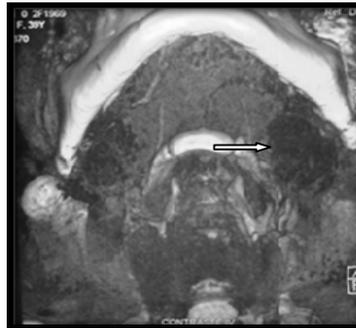


Fig. 25 Tomografía computarizada con reconstrucción de sialoadenitis.

Fuente directa.



Caso 10

Femenino de 61 años de edad, refiere gastritis bajo tratamiento de ranitidina, lumbalgias, incontinencia cardihiatal de 2 años de evolución con tratamiento de metoclopramida, hipertensión desde hace 3 meses con tratamiento de enalapril, dislipidemia con tratamiento de benzafibrato, odinofagia, tos húmeda con expectoración blanca de 2 años de evolución, alérgica a penicilina, un año antes de la consulta en cirugía maxilofacial, presentó rinosinusitis crónica la cual está en tratamiento de ampicilina, dicloxacilina, loratadina, ambroxol, levofloxacin.

Se presentó a la consulta con un ligero edema en región submandibular del lado derecho de consistencia blanda difuso, con hiperemia y eritema local, por lo cual se prescribe eritromicina y diclofenaco; se diagnóstica como adenoma vs sialoadenitis.

Se realizó ultrasonido de glándula submandibular derecha resultando con características normales, sin evidencia de lesiones quísticas solidas.

En la tomografía axial computarizada no se encontraron imágenes sugestivas de tumoraciones por lo que se sugiere correlación clínica.

La biopsia por aspiración de aguja fina no refiere datos.



Fig. 26 Tomografía computarizada de glándula submandibular dentro de parámetros normales.

Fuente directa.



Caso 11

Femenino de 60 años de edad, refiere enfermedades propias de la infancia, nerviosismo, operaciones de rodilla (abril 2006), cadera (mayo 2008), está bajo tratamiento de complejo B, Omega 3 y glucoral. Padres no refiere datos, madre finada (pulmonía), hermana finada (vesícula), hermana (enferma del corazón e hipertensión), esposo cáncer de lengua

Se presentó con aumento de volumen parotídeo, problema de xerostomía, edema de región parotídea, se mandó tratamiento con diclofenaco.

Se diagnóstico como probable adenoma pleomorfo parotídeo bilateral vs síndrome de Sjögren vs sialolitiasis.

Se realizó ultrasonido el cual refirió proceso inflamatorio de glándula submandibular izquierda.

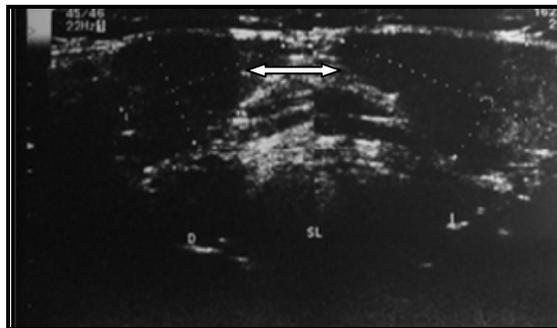


Fig. 27 Ultrasonido de sialoadenitis. Fuente directa.



Caso 12

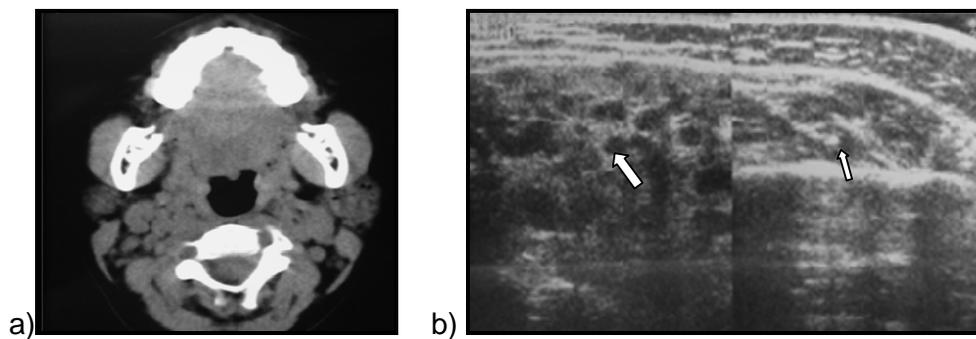
Masculino de 11 años de edad, al cual cuenta con factor reumatoide positivo, así como cuadros de vías respiratorias frecuentes desde hace tres años, no refiere datos no patológicos ni heredofamiliares.

Comienza con cuadros de vías respiratorias desde hace tres años, hace un año se presentó inflamación en la región infraauricular derecha; a la palpación se percibe glándula no dolorosa, se observa orofaringe hiperemica así aumento de volumen hemifacial izquierdo. Por lo cual se sospecha de un probable sialolito vs sialoadenitis.

El ultrasonido refirió sialoadenitis de glándula parótida izquierda.

Se realizó tomografía axial computarizada la cual se encontró dentro de parámetros normales.

Diagnostico final: sialoadenitis.



Fuente directa.



Caso 13

Masculino de 42 años de edad, no refiere antecedentes heredo familiares, ni patológicos.

Se realizó ultrasonido el cual refirió estadio en relación a sialoadenitis vs sialolitiasis de glándula submandibular izquierda.

La tomografía axial computarizada mostro cisterna magna amplia por lo que se sugiere correlación clínico radiológica.



Caso 14

Femenina de 29 años de edad, no refiere antecedentes patológicos.

Se presentó con aumento de volumen submandibular, móvil, duro, adherido a planos profundos con características blandas, por lo cual se sospecha de un adenoma de glándula salival submandibular.

Se realizó ultrasonido donde el resultado fue un probable ganglio infartado, lesión hipogénica ovoidea sugestiva de ganglio infartado contra la posible colección de líquida patológica.

Biopsia por aspiración con aguja fina: material hemático.

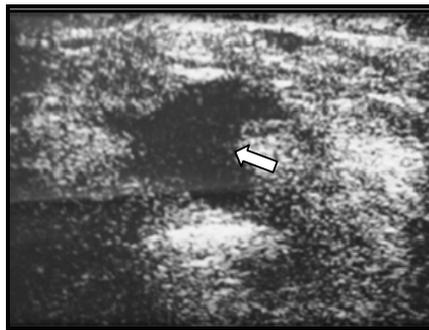


Fig. 29 Ultrasonido de probable ganglio infartado.

Fuente directa.



Caso 15

Masculino de 24 años de edad, aparentemente sano, no refiere datos heredofamiliares.

Se presentó con aumento de volumen en región parotídea izquierda de aparición espontánea con dolor moderado, aumento de volumen constante antes de cada comida. Se sospecho de parotiditis recurrente vs sialolito, sialoadenitis bacteriana por lo cual se dio tratamiento con amoxicilina con ácido clavulánico 875mg y naproxeno de 500mg.

Se realizó ultrasonido resultando parotiditis bacteriana bilateral de predominio izquierdo.

El diagnóstico final fue parotiditis.

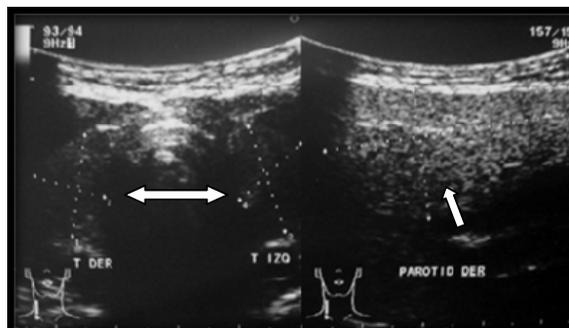


Fig. 30 Ultrasonido de parotiditis. Fuente directa.



Caso 16

Masculino de 79 años de edad, sin antecedentes de relevancia.

Diagnóstico Clínico: Adenoma de glándula salival submandibular, tumor de Warthin o Cistoadenoma.

Se realizó ultrasonido con probable aumento de volumen de glándula parótida derecha.

La tomografía axial computarizada mostró una lesión quística en la glándula parótida derecha.

La biopsia por aspiración con aguja fina dio de resultado: quiste sebáceo asociado a cistoadenoma papilar linfomatoso.

Diagnóstico histopatológico: quiste sebáceo asociado a cistoadenoma papilar linfomatoso.

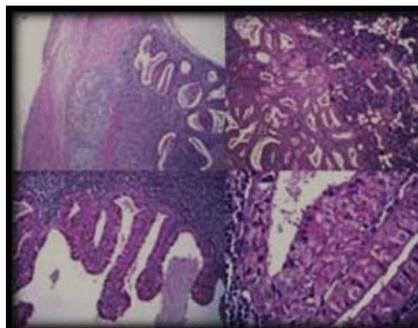


Fig. 31 Histopatología de quiste sebáceo asociado a cistoadenoma papilar linfomatoso.

Fuente directa.



Caso 17

Femenina de 57 años de edad, refiere artritis reumatoide de 24 años de evolución con tratamiento de metrotexide, ácido fólico, cloroquina, paracetamol, diclofenaco y omeprazol. Alérgica a penicilina y sulfas.

Se presentó a consulta refiriendo xerostomía y xeroftalmia por lo cual se sospecho de síndrome de Sjögren.

Biopsia de glándulas menores con diagnóstico histopatológico compatible con síndrome de Sjögren.

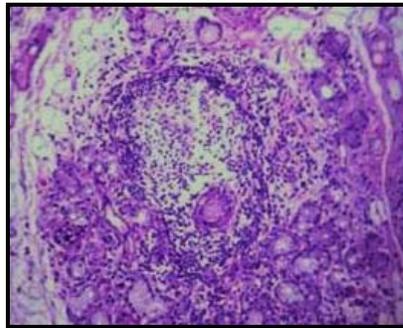


Fig. 32 Histopatología de síndrome de Sjögren.
Fuente directa.



Caso 18

Femenina de 14 de edad, se realizó biopsia excisional de cuello en el mes de abril del presente año, refiere cuadros faríngeos amigdalinos con repetición una vez al mes dando tratamiento sin ceder estos, cefalea posterior a toma de biopsia, presenta dolor intenso a la manipulación del cuello y oxigenación escasa a los movimientos bruscos.

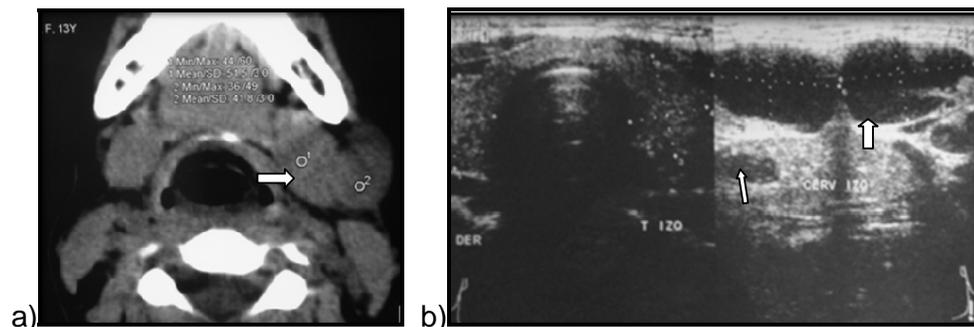
Se presentó con aumento de volumen submandibular izquierdo con evolución de 6 meses, doloroso. Po lo cual se sospecho de sialoadenitis vs granuloma eosinófilos vs linfoma vs araña de gato vs mononucleosis infecciosa vs adenoma de glándula salival.

Se realizó ultrasonido donde se observó la presencia de tres ganglios infartados.

La tomografía axial computarizada refirió probable sialoadenitis submandibular izquierda a descartar adenoma pleomorfo.

Biopsia por aspiración con aguja fina compatible con inflamación crónica y con tuberculosis.

Diagnóstico histopatológico de tuberculosis ganglionar (escrófula), sialoadenitis.





Caso 19

Masculino de 24 años de edad, sin datos de relevancia.

Se presentó a la consulta refiriendo aumento de volumen en región parotídea del lado derecho, con dos años de evolución, se encuentra bien delimitada, de consistencia blanda, crecimiento lento y progresivo, asintomático, de base sésil. Se sospecho de sialoadenitis vs glándula parotídea accesoria y lipoma.

Se realizó ultrasonido en el cual se observó una lesión mixta alargada en topografía de la extensión de la región maseterina de la glándula parotídea que por características ecográficas puede estar en relación a glándula parótida accesoria con conductos dilatados.

En la tomografía axial computarizada se observó hipertrofia de músculo masetero derecho.

Diagnóstico histopatológico: lipoma.

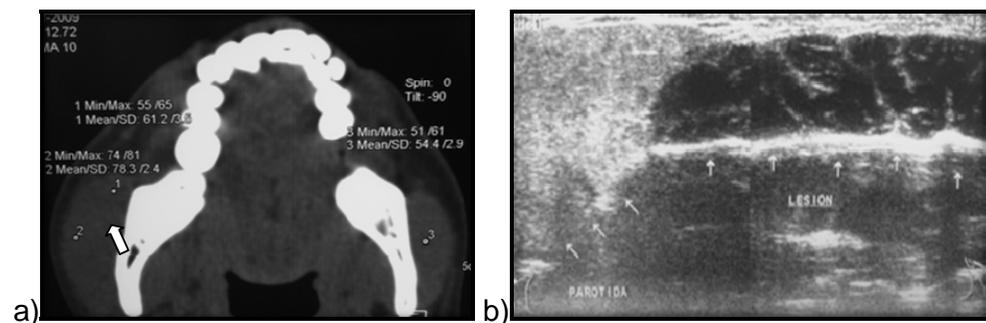


Fig. 34 a) Tomografía computarizada b) ultrasonido de lipoma. Fuente directa



Caso 20

Femenino de 30 años de edad, sin antecedentes de relevancia.

Se presentó a consulta por aumento de volumen en piso de boca; a la exploración se observó la presencia de una ránula.

Se realizó la marsupialización.



Fig. 35 Marsupialización de Ránula.

Fuente directa.



Diagnóstico Final
Glándula salival normal
Sialoadenitis crónica de glándula Submandibular, sialoadenitis aguda
Adenoma de glándula submaxilar
Descartar adenoma pleomorfo/ Mioepitelioma
Compatible con glándula salival
Compatible con quiste
Sialoadenitis
Compatible con síndrome de Sjögren
Tuberculosis ganglionar (escrófula), sialoadenitis
Ránula
Quiste sebáceo asociado a Cistoadenoma papilar linfomatoso
Compatible con inflamación crónica, Compatible con tuberculosis.

Tabla 3. Diagnósticos finales

AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNOS DE GLÁNDULAS SALIVALES.



Diagnóstico clínico	No.	Estudio	Diagnóstico presuntivo	Diagnóstico histopatológico	Concordancia
Sialolitiasis	1	Tomografía	Sialolitiasis vs carcinoma epidermoide	Glándula salival normal	no
Adenoma de glándula submandibular y parótida	1	Tomografía	Sialolitiasis vs carcinoma epidermoide	Glándula salival normal	no
Sialoadenitis	2	Tomografía	Sialoadenitis con Sialolito	Glándula salival normal	no
Sialolitiasis	2	Tomografía	Sialoadenitis con Sialolito	Glándula salival normal	no
Sialoadenitis	2	Ultrasonido	Adenopatías ganglionares	Glándula salival normal	no
Sialolitiasis	2	Ultrasonido	Adenopatías ganglionares	Glándula salival normal	no
Linfoma	3	Tomografía	Sin alteración	Sialoadenitis	no
Sialoadenitis	3	Tomografía	Sin alteración	Sialoadenitis	no
Síndrome de Sjogren con miopatía	3	Tomografía	Sin alteración	Sialoadenitis	no
Linfoma	3	Ultrasonido	Quiste, absceso remisión, Sialoadenitis	Sialoadenitis	no
Sialoadenitis	3	Ultrasonido	Quiste, absceso remisión, Sialoadenitis	Sialoadenitis	si
Síndrome de Sjogren con miopatía	3	Ultrasonido	Quiste, absceso remisión, Sialoadenitis	Sialoadenitis	no
Adenoma	4	Tomografía	Sialoadenitis	Sialoadenitis	no
Sialoadenitis	4	Tomografía	Sialoadenitis	Sialoadenitis	si
Adenoma	4	Ultrasonido	Aumento de volumen	Sialoadenitis	no
Sialoadenitis	4	Ultrasonido	Aumento de volumen	Sialoadenitis	no
Tumor benigno	5	Sin estudio		Adenoma pleomorfo y/o mioepitelioma	

Tabla 4. Concordancia 1

AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNOS DE GLÁNDULAS SALIVALES.



Diagnóstico clínico	No.	Estudio	Diagnóstico presuntivo	Diagnóstico histopatológico	Concordancia
Adenoma pleomorfo	6	Tomografía	Parámetros normales	Proceso infeccioso	no
Parotiditis	6	Ultrasonido	Absceso en formación y/o remisión	Proceso infeccioso	si
Adenocarcinoma	7	Ultrasonido	Adenocarcinoma	Referido al hospital "La raza"	si
Histoplasmosis	8	Tomografía	Adenoma	Sialadenosis y ganglio linfático	no
Sialoadenitis	8	Tomografía	Adenoma	Sialadenosis y ganglio linfático	no
Sialolito	9	Tomografía	Parámetros normales	Sialoadenitis	No
Adenoma	9	Tomografía	Parámetros normales	Sialoadenitis	No
Sialoadenitis	9	Tomografía	Parámetros normales	Sialoadenitis	No
Adenoma	10	Tomografía	Parámetros normales	Parámetros normales	si
Sialoadenitis	10	Tomografía	Parámetros normales	Parámetros normales	si
Adenoma	10	Ultrasonido	Parámetros normales	Parámetros normales	si
Sialoadenitis	10	Ultrasonido	Parámetros normales	Parámetros normales	si
Adenoma pleomorfo	11	Ultrasonido	Proceso inflamatorio	No continuo con su tratamiento	
Síndrome de Sjogren	11	Ultrasonido	Proceso inflamatorio	No continuo con su tratamiento	
Sialolitiasis	11	Ultrasonido	Proceso inflamatorio	No continuo con su tratamiento	

Tabla 5. Concordancia 2

AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNOS DE GLÁNDULAS SALIVALES.



Diagnóstico clínico	No.	Estudio	Diagnóstico presuntivo	Diagnóstico histopatológico	Concordancia
Sialolito	12	Tomografía	Parámetros normales	Sialoadenitis	no
Sialoadenitis	12	Tomografía	Parámetros normales	Sialoadenitis	no
Sialolito	12	Ultrasonido	Sialoadenitis	Sialoadenitis	si
Sialoadenitis	12	Ultrasonido	Sialoadenitis	Sialoadenitis	si
	13	Tomografía	cisterna magna amplia	No continuo con su tratamiento	
	13	Ultrasonido	Sialoadenitis y Sialolitiasis	No continuo con su tratamiento	
Adenoma	14	Ultrasonido	Ganglio infartado	Material hemático	no
Parotiditis recurrente	15	Ultrasonido	Parotiditis	Parotiditis	si
Sialolito	15	Ultrasonido	Parotiditis	Parotiditis	no
Sialoadenitis bacteriana	15	Ultrasonido	Parotiditis	Parotiditis	no
Adenoma	16	Tomografía	Lesión quística	Quiste sebáceo asociado a Cistoadenoma	si
Tumor de Whartin	16	Tomografía	Lesión quística	Quiste sebáceo asociado a Cistoadenoma	si
Cistoadenoma	16	Tomografía	Lesión quística	Quiste sebáceo asociado a Cistoadenoma	si
Adenoma	16	Ultrasonido	Aumento de volumen	Quiste sebáceo asociado a Cistoadenoma	no
Tumor de Whartin	16	Ultrasonido	Aumento de volumen	Quiste sebáceo asociado a Cistoadenoma	no
Cistoadenoma	16	Ultrasonido	Aumento de volumen	Quiste sebáceo asociado a Cistoadenoma	si
Síndrome de Sjogren	17	Sin estudio		Síndrome de Sjogren	si

Tabla 6. Concordancia 3.

AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNOS DE GLÁNDULAS SALIVALES.



Diagnóstico clínico	No.	Estudio	Diagnóstico presuntivo	Diagnóstico histopatológico	Concordancia
Sialoadenitis	18	Tomografía	Sialoadenitis descarta adenoma	Tuberculosis ganglionar, Sialoadenitis	si
Granuloma eosinófilo	18	Tomografía	Sialoadenitis descarta adenoma	Tuberculosis ganglionar, Sialoadenitis	si
Linfoma	18	Tomografía	Sialoadenitis descarta adenoma	Tuberculosis ganglionar, Sialoadenitis	si
Araño de gato	18	Tomografía	Sialoadenitis descarta adenoma	Tuberculosis ganglionar, Sialoadenitis	si
Mononucleosis infecciosa	18	Tomografía	Sialoadenitis descarta adenoma	Tuberculosis ganglionar, Sialoadenitis	si
Adenoma	18	Tomografía	Sialoadenitis descarta adenoma	Tuberculosis ganglionar, Sialoadenitis	si
Sialoadenitis	18	Ultrasonido	Ganglios infartados	Tuberculosis ganglionar, Sialoadenitis	no
Granuloma eosinófilo	18	Ultrasonido	Ganglios infartados	Tuberculosis ganglionar, Sialoadenitis	no
Linfoma	18	Ultrasonido	Ganglios infartados	Tuberculosis ganglionar, Sialoadenitis	no
Araño de gato	18	Ultrasonido	Ganglios infartados	Tuberculosis ganglionar, Sialoadenitis	no
Mononucleosis infecciosa	18	Ultrasonido	Ganglios infartados	Tuberculosis ganglionar, Sialoadenitis	no
Adenoma	18	Ultrasonido	Ganglios infartados	Tuberculosis ganglionar, Sialoadenitis	no

Tabla 7. Concordancia 4

AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNOS DE GLÁNDULAS SALIVALES.



Diagnóstico clínico	No.	Estudio	Diagnóstico presuntivo	Diagnóstico histopatológico	Concordancia
Sialoadenitis	19	Tomografía	Hipertrofia del musculo masetero	Lipoma	no
Lipoma	19	Tomografía	Hipertrofia del musculo masetero	Lipoma	no
Glándula parotídea accesoria	19	Tomografía	Hipertrofia del musculo masetero	Lipoma	no
Lipoma	19	Ultrasonido	Glándula parotídea accesoria	Lipoma	no
Sialoadenitis	19	Ultrasonido	Glándula parotídea accesoria	Lipoma	no
Glándula parotídea accesoria	19	Ultrasonido	Glándula parotídea accesoria	Lipoma	no
Ránula	20	Sin estudio		Ránula	si
Síndrome de Sjogren	21	Ultrasonido	Correlación clínica	No continuo con su tratamiento	no
Síndrome de Sjogren	21	Gammagrafía	Síndrome de Sjogren	No continuo con su tratamiento	si

Tabla 8. Concordancia 5



DISCUSIÓN

Tomografía

Las imágenes sugestivas de adenoma pleomorfo muestran características como un aumento de volumen hiperdenso, homogéneo, de forma circular o irregular, bordes definidos, áreas más hiperdensas que los tejidos adyacentes, a cortes más profundos se observan con las mismas características.^{29, 36, 38, 44.}

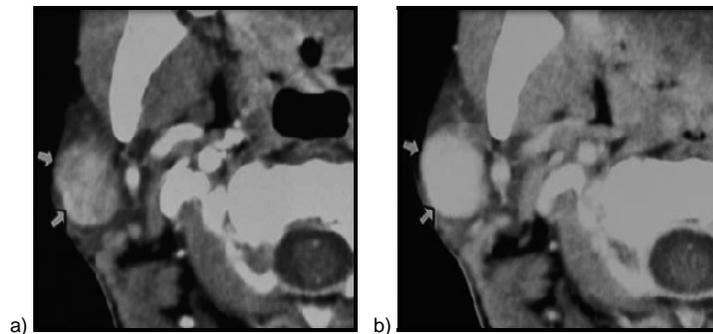


Fig. 36 Adenoma pleomorfo. a) Sin medio de contraste, b) con medio de contraste.³⁶



Fig. 37 Sialoadenitis. Fuente directa

En la tomografía la sialoadenitis tiene características similares al adenoma pleomorfo, el diagnóstico final es con el examen histopatológico.^{29, 36, 38, 44.}



En el estudio los pacientes con sospecha de adenoma pleomorfo el diagnóstico histopatológico fue sialoadenitis, es importante correlacionar la imagenología con las características clínicas de ambas.^{29, 36, 38, 44.}

Al colocar un medio de contraste en una sospecha de adenoma pleomorfo se observa cómo se delimita la lesión, en la sialoadenitis la lesión no está bien delimitada.^{29, 36, 38, 44.}

Es importante valorar diferentes cortes de la tomografía, en el adenoma pleomorfo la densidad se mantiene constante, en los diferentes cortes la sialoadenitis muestra características similares al adenoma en cortes superficiales, en cortes profundos la densidad disminuye con atenuaciones.^{29, 36, 38, 44.}

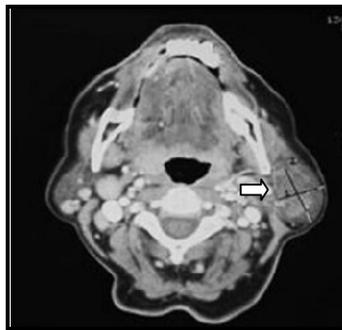


Fig. 38 Sialoadenitis de glándula parótida.

Las imágenes de tomografía corroboradas con el diagnóstico histopatológico de sialoadenitis tienen características similares al adenoma pleomorfo, la densidad es variable dependiendo del estadio de la inflamación, por lo que en algunas imágenes se observa hipodenso y en otras hiperdenso.^{29, 36, 38, 44.}



Existen imágenes que se encuentran dentro de parámetros normales en la tomografía con un ligero aumento de volumen lo cual podría indicar el inicio de algún proceso infeccioso o inflamatorio.^{29, 36, 38, 44.}

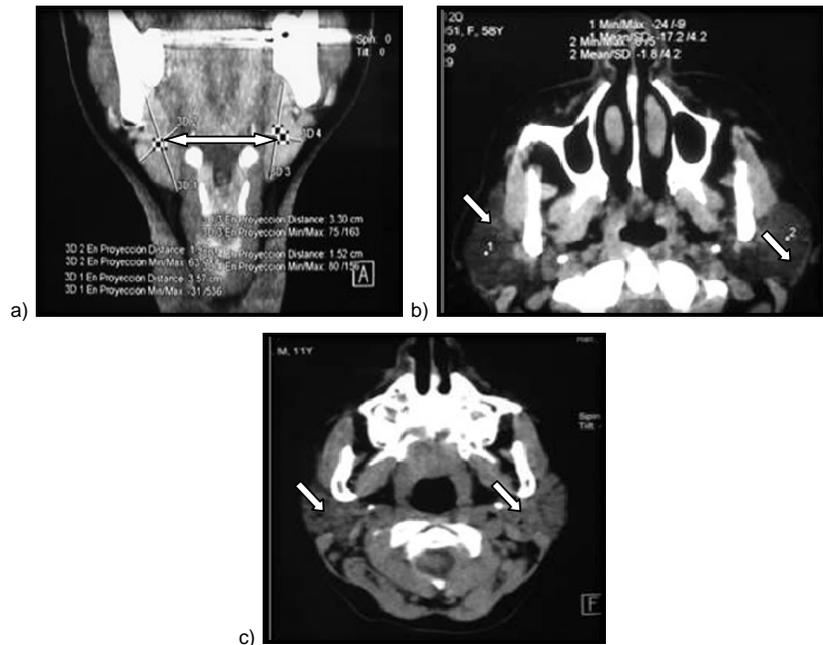


Fig. 39 Imágenes sugerentes de parámetros normales con diagnóstico histopatológico de: a) sialoadenitis b) proceso infeccioso y c) parotiditis. Fuente directa

En la imagen de la figura 40 se observa un aumento de volumen en región maseterina y parotídea del lado derecho con una densidad similar a la glándula del lado izquierdo, sugestiva de una hipertrofia muscular debido a la localización, a cortes axiales inferiores no se observa este aumento de volumen. El diagnóstico histopatológico fue lipoma, el cual tiene características similares a la hipertrofia muscular.^{29, 36, 38, 44.}



Fig. 40 a) lipoma fuente directa b) hipertrofia del músculo masetero⁴⁵



Tomografía

Adenoma
Aumento de volumen
Hipertrofia
Lesión quística
No se realizó
Normal
Sialoadenitis

Tabla 9 Diagnósticos presuntivos de tomografía axial computarizada.



Ultrasonido

Las imágenes sugerentes de una inflamación o proceso infeccioso se observan como áreas hipoeoicas, de forma circular o irregular como son infarto de ganglio linfático, observándose de hipoeoico a anaecoico, las formas circulares y bien delimitadas son sugerentes de lesiones quísticas que pueden ser uniloculares, las lesiones de forma irregular son sugerentes de procesos infecciosos, la correlación de la historia clínica con otros medios de diagnóstico conlleva a un mejor diagnóstico.^{8, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 35, 37, 41, 46.}

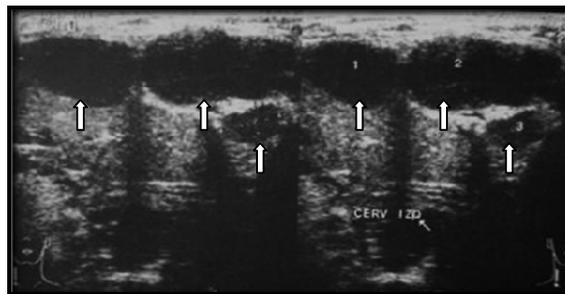


Fig. 41 Ultrasonido de ganglios infartados. Fuente directa

En procesos inflamatorios como la parotiditis, se observa la glándula con una ecotextura hipoeoica, llegan a mostrar lesiones múltiples de forma circular bien delimitada.^{8, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 35, 37, 41, 46.}

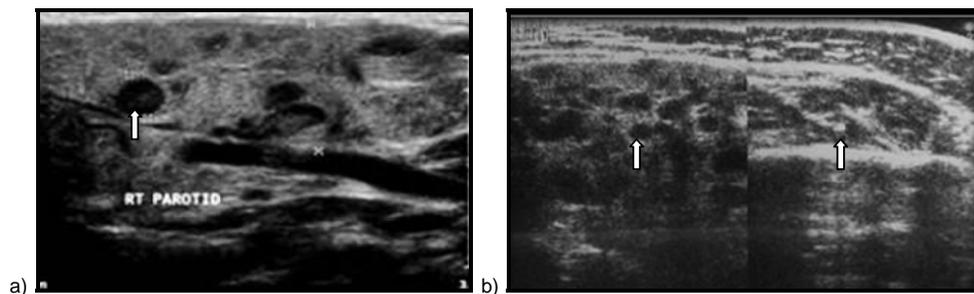


Fig. 42 Ultrasonido a) parotiditis⁴² b) parotiditis Fuente directa



En el ultrasonido de pacientes con síndrome de Sjögren se observa un ensanchamiento de la glándula con áreas hipoecoicas de forma irregular dentro de la glándula.^{8, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 35, 37, 41, 46.}

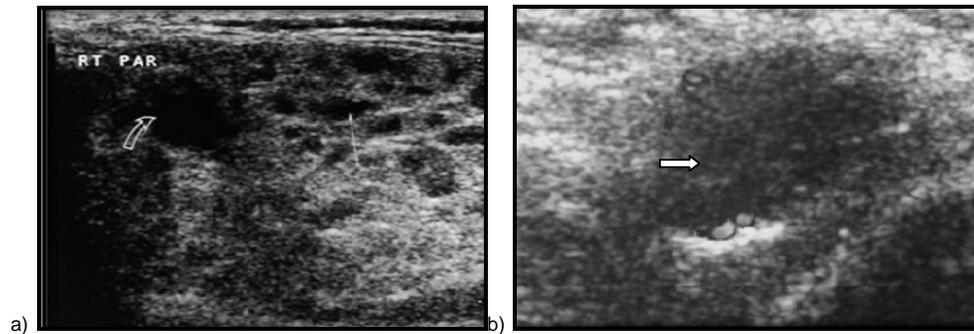


Fig. 43. Ultrasonido a) síndrome de Sjögren⁴¹ b) síndrome de Sjögren Fuente directa

En la sialoadenitis se observa un ensanchamiento de la glándula con contornos circulares y un ecopatrón difusamente heterogéneo hipoecoico.^{8, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 35, 37, 41, 46.}

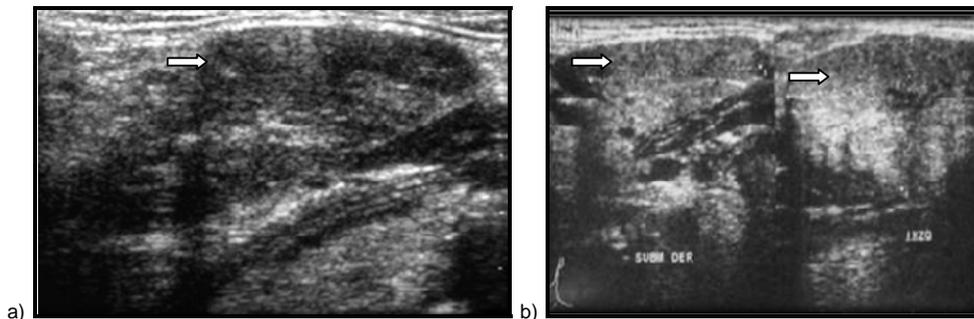


Fig. 44 Ultrasonido a) sialoadenitis²² b) sialoadenitis Fuente directa



Las características del carcinoma adenoideo quístico se presentan como una masa de forma irregular con bordes mal definidos hipoecoica, con un ecopatrón interno heterogéneo.^{8, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 35, 37, 41, 46.}

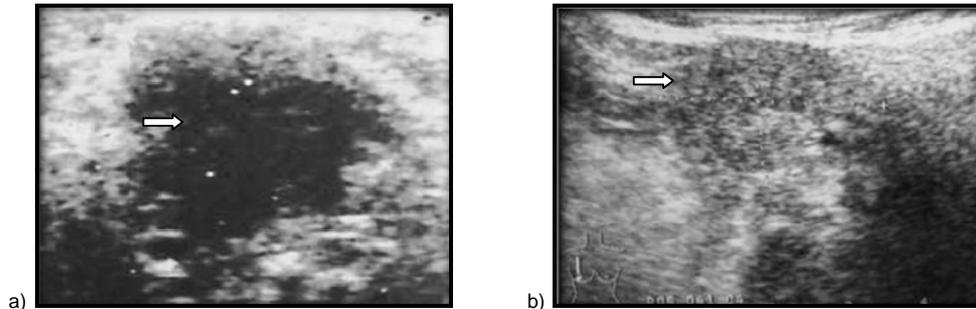


Fig. 45 a) Ultrasonido de carcinoma adenoideo quístico⁴⁶ b) Ultrasonido de probable adenocarcinoma de glándula submandibular, la paciente abandono tratamiento. Fuente directa

El lipoma se presenta de forma irregular bien definida, con un ecopatrón interno reticular y lesiones hipoecoicas.^{8, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 35, 37, 41, 46.}

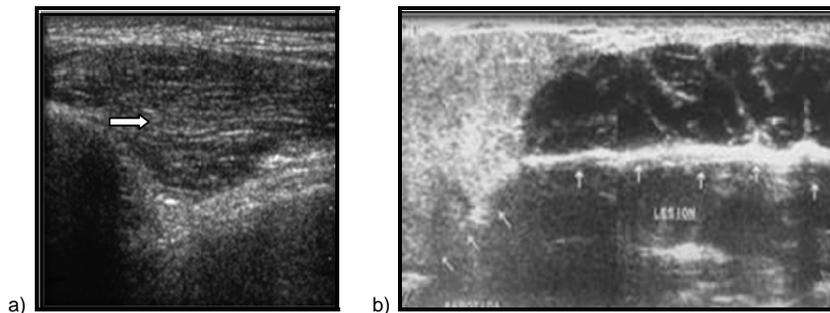


Fig. 46 Ultrasonido a) lipoma²² b) lipoma Fuente directa



Ultrasonido

Absceso
Adenitis
Adenocarcinoma
Adenopatía
Aumento de volumen
Hipertrofia
Infarto
Inflamación
No se realizó
Parotiditis bacteriana
Quiste
Sialoadenitis
Sialolitiasis

Cuadro 10 Diagnósticos presuntivos de ultrasonido.



Gammagrafía

La gammagrafía es un estudio de gran utilidad para el diagnóstico de enfermedades obstructivas crónicas y de síndrome de Sjögren la secuencia de imágenes sugestivas muestran a los 6 minutos como existe una absorción del trazador tecnecio 99 (Tc-99m) de manera lenta pero progresiva las glándulas se muestran de manera asimétrica, donde existen afectaciones de las glándulas su máximo marcador se da a las 12 minutos. ^{15,13, 23, 39, 40.}

A la estimulación con sialogogos las imágenes de las glándulas se muestran de manera homogénea observándose esta imagen hasta el minuto. ^{15,13, 23, 39, 40.}

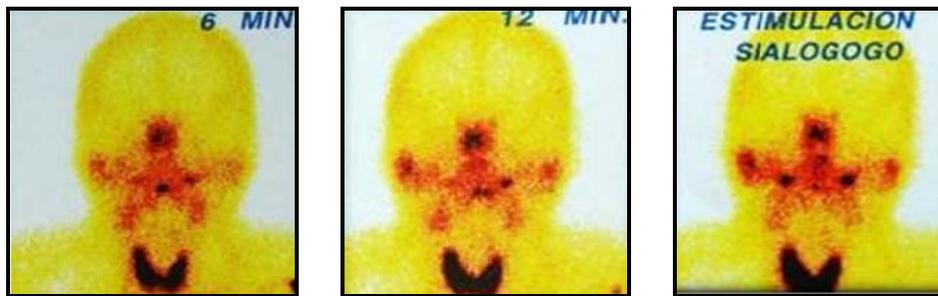


Fig. 47 Gammagrafía, secuencia de imágenes de los 6 minutos hasta la aplicación de sialogogos en paciente con probable síndrome de Sjögren nivel III. Fuente directa



CONCLUSIONES

La información recopilada de las historia clínicas en algunos casos se encuentra incompleta debido a que algunos pacientes están en proceso de diagnóstico, algunos estudios no se consideraron para su diagnóstico, o los pacientes abandonaron la consulta.

La gammagrafía por sus características no muestra imágenes claras como otros estudios imagenológicos, es posible valorar la función de las glándulas salivas en intervalos determinados de tiempo, por lo cual se considera útil para valorar síndrome de Sjögren, así como enfermedades obstructivas crónicas.

El uso de ultrasonido es importante para la valoración de procesos inflamatorios o infecciosos, no se observa una imagen definida como la tomografía.

En la tomografía los márgenes de las estructuras anatómicas se observan definidas, así como las patologías se localizan de manera tridimensional, lo cual es útil para determinar la extensión de las lesiones.

La correlación de dos o más medios de diagnóstico, nos aporta información para un mejor diagnóstico, se complementa con la historia clínica, evitando así procedimientos quirúrgicos innecesarios.



REFERENCIAS

- 1.- Wong D. Salivary Diagnostics. Wiley-Blackwell. 2008 pp. 3 a 14.
- 2.-Moore K. Anatomía con orientación clínica. 4ª edición, Medica Panamericana, España, 2002. pp. 965-967.
- 3.- Genneser F. Histología sobre bases biomoleculares. 3ª edición Medica Panamericana, Argentina, 2000 pp. 472-475.
- 4.-Neville B. Damm D. Allen C. Oral and Maxillofacial Pathology, Second Edition, Saunders Company, United States, 2002.
- 5.-Sapp P. Patología oral y MaxiloFacial contemporánea, 2ª edición Mosby, España, 2002.
- 6.-Shaffer W. Tratado de patología bucal, 3ª edición Nueva editorial Interamericana, México, 1984.
- 7.-Meneses A. Patología Quirúrgica de Cabeza y Cuello, Lesiones Tumorales y Pseudo Tumores, 1ª Edición, editorial Trillas México 2006.
- 8.-Toru C. Kazutoshi O. Keny T. Quantitative analysis of sonographic images of the parotid gland in patients with Sjögren´s syndrome. Ultrasound in medic and biol. 2006, 5 :617-22.
- 9.-Paz J. Velasco E. Martines A. La resonancia magnética en la patología glandular salival del paciente anciano. Av. Odontoestomatol 2004;3:147-55.
- 10.-Mohaideen S. Yalin S. Vidya V. Juvenile recurrent parotitis clinical, sialographic and ultrasonographic features. International Journal of Pediatric Dentistry 2007, 17:98-104.



- 11.-Mandel L. Song Y. Using ultrasonography to diagnose Sjögren's syndrome. JADA, 1998,8:1129-33.
- 12.-Breeze J. Andi A. Williams D. The use of fine needle core biopsy under ultrasound guidance in the diagnosis of a parotid mass. British Journal of Oral and Maxillofacial surgery 2009,47:78-79.
- 13.-Tanaka T. Ono K. Habu M. Functional evaluations of the parotid and submandibular glands using Dynamic magnetic resonance sialography Dento Maxillofacial Radiology 2007, 36:218-23.
- 14.-Dost P. Kaiser S. Ultrasonographic biometry in salivary glands. Ultrasound in Med and Biol 1997, 9:1299-1303 in press.
- 15.-Toru C. Mayumi S. Toshiyuki K. A quantitative analysis of sonographic imaging of the salivary gland: A comparison between sonographic and sialographic findings. Ultrasound in Med and Biol, 2009, 1-18 in press.
- 16.-Brennan P. Davies B. Paller D. Fine needle aspiration Cytology (FNAC) of salivary gland tumours repeat aspiration provides further information in cases with an unclear initial cytological diagnosis. British Journal and Oral Maxillofacial Surgery 2009, 1-4 in In press.
- 17.-Morimoto Y. Habu M. Tamayose T. Dynamic magnetic resonance sialography as a new diagnostic technique for patients with Sjögren's syndrome. Oral diseases 2006 12:408- 414.
- 18.-Mayumi S. Kazutoshi O. Kazunori Y. Sonographic. diagnosis of Sjögren's syndrome evaluation of parotid gland vascularity as a diagnosis tool. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2008, 106:587-94.



19.-Cappacio P. Cuccarini V. Ottaviani F. Comparative ultrasonographic magnetic resonance sialography and videoendoscopic Assesment of salivary duct disorders. *Annals of Otology, Rinology and Laringology*. 2008, 4:245-52.

20.-Tanaka T. Ono K. Ansai T. Dynamic Magnetic Resonance Sialography for patients with xerostomía. *Oral Surgery Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2008, 106: 115-23.

21.-Salaffi F. Carotti Y. Iagnocco A. Ultrasonography of salivary gland in primary Sjögren´s syndrome a comparasion with contrast sialography and scintigraphy. *Rheumatology* 2008, 47:1244-49.

22.-Wong K.T. Ahuja A.T. Yuen H.Y. Ultrasound of salivary glands. *Asum Ultrasound Bulletin*, 2003,6;3:18-22.

23.-Martínez C. Evaluaciones Gammagráficas prácticas en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades de cabeza y cuello. *Cirujano general* 2004,26;3:192-202.

24.-Misa S, Masahiro D, Koichi Y, Sublingual Glanmd: MR Features of Normal and Diseased States. *AJR*:172 march 1999 pp. 717-122.

25.-Diccionario Medico de Bolsillo Dorland, 23^a edición, Interamericana McGraw-Hill, 1989, España.

26.-Mosby´s Diccionario of Medicine, nursing and Health professions. 7th edition. Mosby Elsevier, 2006, U.S.A.

27.-Diccionario Mosby medicina, enfermería y ciencias de la salud, vol. 1, 6^a edición, Elsevier Science, 2003, España.



28.-Diccionario Mosby medicina, enfermería y ciencias de la salud. vol. 2. 6ª edición, Elsevier Science, 2003, España.

29.-Bryan N. Miller R. Ferreyro R. Computed Tomography of the major salivary glands. AJR, 1982, 139:547-54.

30.-Lipa Bodner. Beer-Sheva. Giant salivary gland caculi: diagnostic imaging and surgical management. Oral surg oral med oral phatol, oral radiol, oral endod, 2002:94:320-3.

31.- Weissman J. Carrau R. Anterior facial veing and submandibular gland together: predictin the histology of submandibular masses with CT or MR imaging; Radiology 1998:208:441-6.

32.-Misa S. Masahiro I. Koichi Y. The MR imaging assessment of submandibular gland sialoadenitis secondary to sialolithiasis: correlation with CT and histopathology findings. Am J. Neuroradiol; 1999,20:1737-43.

33.-H. Shi, P. Wang, S. Wang; Pleomorphic adenoma with extensive ossified and calcified degeneration: unusual CT finding in one case; Am J. Neuroradiol 2008; 29:736-38.

34.-Li-Jen Liau, Jong-Kai Hsiao, Wei-Chung Hsu; Sublingual gland sialolithiasis a case report. Kaohsiung J. Med Sci; 2007,23:11:590-3.

35.-Ewa F. Bialek, Wieslaw Fakubowski, Piotr Zajkowski; US of the major salivary glands: Anatomy and spatial relation-ships, pathologic conditions, and pitfalls; Radiographics 2006, 26:745-63.

36.-Dae Seob Choi, Dong Gyu Na, Hong Sik Byun; Salivary glands tumors evaluation with two- phase helical CT; Radiology 2000, 214:231-6.



37.-Toru Chikui, Kenji Tokumori, Kasunori Yoshuira; Sonographic texture characterization of salivary gland tumors by fractal analyses; Ultrasound in med and boil; 2005, 31:10:1297-304.

38.-McGahan J. Walter J. Bernstein L. Evaluation of the parotid gland: Comparison of sialography, non-contras computed tomography, and CT sialography; Head and Neck Radiology; 1984, 152:453-8.

39.-Klutmann S. Buhuslavizki K. Skröger. Quantitative salivary cintigraphy, J nucl Med Technol, 1999: 27: 20-6.

40.-Isao Umehara, Ichiro Yamada, Yuji Murata. Quantitative evaluation of salivary gland Scintigraphy in Sjögren´s syndrome. J Nucl Med, 1999: 40: 64-9.

41.-D C Howlett. Pictoral review: High resolution ultrasound assessment of the parotid gland. Br J Radiol: 2003: 76: 271-7.

42.-Templer J. Liess B. Parotitis. 2009 july. [Http://emedicine.medscape.com/article/882461-overview](http://emedicine.medscape.com/article/882461-overview).

43.-Thompson L. Head and neck pathology. 1ª edition, Churchill Living Stone Elsevier. 2006, U.S.A.

44.-lousemd Kraut M., Chalian A. Major salivary gland imaging. Radiology 2000, 216:19-29.

45.-Sannomiya E.,Goncalves M. Masseter Muscle Hipertrophy- Case report. Braz dent J.2006,17(4):347-50.



- 46.-Mohi Al-Tamami, Nail Al-Naqeeb, Agnes Kovacs. Sonographic features of salivary gland tumours. Medical principles and practice. 1999;8:201-12.
- 47.-J Browne. Golding S. Watt- Smith R. The role of MRI in facial swelling due to presumed salivary gland disease, Br J of Radiol, 2001, 74: 127–133.
- 48.-CharnoffS. Carter B., Plunging Ranula:CT diagnosis; Radiology 1986, 158:467-8.
- 49.-Larheim T. Westesson P., Maxillofacial imaging, 1ª edition, Springer, 2006, Germany, pp. 335-58.
- 50.-Nanci A., Oral histology, 6ªed., Mosby, 2003, Unites States of America.
- 51.-Peterson´s, Principles of oral and maxillofacial surgery, 2ª ed. BC Decker Inc, 2004, Canada, pp 670-77.
- 52.-Wood N. Goaz P. Diagnostico diferencial de las lesiones orales y maxilofaciales 5a edición. Harcourt Brace. 1998, España.
- 53.-Cuellar J. Hernández D. Muñoz-Cano A. Sialoadenitis aguda generalizada por medios de contraste yodado. A propósito de dos casos, Alergol Inmunol Clin 2000;15: 406-409.
- 54.-Bialek E, Jakubowski W, Zajkowski P. US of the Major Salivary Glands: Anatomy and Satial Relationshis, Pathologic Conditions, and Pitfalls. RadioGrahics 2006; 26:745–763.
- 55.- H. H. Horch Cirugia oral y maxilofacial, Masson, 1996, Barcelona.



GLOSARIO

- Amiloidosis.- Grupo de enfermedades causadas por depósitos.
- Anfófilo.- Dícese de las células acidófilas y basófilas que presentan pocos gránulos.
- Anticuerpos SSA, SSB.- Estos cuerpos antinucleares reconocen proteínas con pesos moleculares de 52 a 60 kD.
- Bocio difuso.- Conocido como hipertiroidismo simple es un trastorno de la tiroides en el que existe un incremento total de producción diaria de hormonas tiroideas y un alza sostenida en sus niveles plasmáticos.
- Dermoides.- Que se asemeja a la piel. Que tiene elementos cutáneos.
- Desmosomas.- Espesamiento especializado de la membrana celular de células epiteliales que sirve para fijar células contiguas.
- Dislipidemia.- Alteración del metabolismo de los lípidos, con su consecuente alteración de las concentraciones de lípidos y lipoproteínas en la sangre.
- Ectasia ductal.- Bloqueo del conducto.
- Eosinófilo.- Dícese de cualquier estructura, célula o elemento histológico que se tiñe fácilmente por eosina.
- Escrófula.- Proceso infeccioso que afecta a los ganglios, causado por el *Mycobacterium Tuberculosis*.



- Fenómeno de Raynaud.- Ataques bilaterales intermitentes de isquemia en los dedos de las manos o de los pies, caracterizados por palidez intensa y a menudo acompañado de parestesias y dolor, se desencadenan de manera característica por acción del frío o de los estímulos emocionales y se alivia con el calor; la causa es una enfermedad o una anomalía anatómica subyacente.
- Gammapatías.- Transtorno caracterizado por la presencia de una concentración muy elevada de gammaglobulinas en la sangre.
- Gammopatía.- Transtorno inmunoproliferativo caracterizado por proliferación anormal de las células linfoides que producen inmunoglobulinas.
- Granuloma.- Masa de tejido de granulación nodular producida por inflamación lesión o infección. Está constituido por capilares y fibroblastos en crecimiento.
- Granulomatosis.- Formación de granulomas múltiples.
- H o UH.- Unidades Hounsfield.
- Hilum.- Es una depresión en la parte de un órgano donde entran vasos y nervios.
- Hiper Cromático.- Que se tiñe con mayor intensidad que lo normal.
- Hiper crómico.- Mayor intensidad de color.
- Hipergammaglobulinemia.- Exceso de globulinas gamma en la sangre.



- Hiperlipidemia.- Trastorno caracterizado por la elevación de los niveles sanguíneos de los lípidos (colesterol y/o triglicéridos) por arriba de las cifras consideradas como deseables para reducir el riesgo de enfermedad coronaria.
- Hiperemia.- Aumento en la irrigación a un órgano o tejido.
- Hipoecoico.- Que emite pocos ecos; dicese de tejidos o estructuras que reflejan relativamente pocas de las sondas ultrasónicas dirigidas a ellos.
- Inmunomoduladores.- Sustancia que actúa alterando la respuesta inmunitaria mediante el aumento o la reducción de la capacidad de sistema inmunitario para producir anticuerpos séricos específicamente modificados.
- Neurotropismo.- Afinidad especial por el tejido nervioso.
- Odinofagia.- Término médico para describir el síntoma consistente en un dolor de garganta producido al tragar, frecuentemente como consecuencia de una inflamación de la mucosa esofágica o de los músculos esofágicos.
- Perineuro.- Vaina de tejido conjuntivo que rodea un haz de fibras de un nervio periférico.
- Petroso.- Perteneciente o relativo a la porción petrosa o peñasco del hueso temporal.
- Picnótico.- Que sirve para cerrar los poros.
- Pleomorfismo.- Adopción de varias formas distintas por un órgano o especie: propiedad de cristalizar en dos o más formas.



- Radiopacidad.- Cualidad de ser radiopaco o detener la capacidad para tener o reducir el paso de los rayos X.
- Radiorresistente.- Que no se altera o que está protegido frente al daño causado por las emisiones radioactivas como los rayos, partículas alfa o rayos gamma.
- Radiosensible.- Sensibilidad relativa de células, tejidos, órganos, organismos o cualquier otra sustancia viviente a los efectos de la radiación.
- Rinosinusitis.- Inflamación de la mucosa de la cavidad nasal y senos paranasales.
- Sialectasia.- Dilatación del conducto central.
- Sialocele.-Quiste o tumor salival.
- Sialodoquitis.- Inflamación del conducto salival principal.
- T1.- Tiempo que tardan los protones en liberar el exceso de energía.
- T2.- Tiempo que tardan los protones en desfasarse.
- TC99.- Tecnesio 99.
- Xerosis.- Sequedad anormal.
- Zimógeno.- Precursor proteínico inactivo de encimas proteolíticos secretadas por células vivas.



ANEXOS

Paciente femenino de 73 años de edad, refiere enfermedades propias de la infancia (parotiditis, sarampión y varicela), así como hipertensión bajo tratamiento médico con metropolol, enalapril, Calcitrol, y Emitramina, Dispepsias, fibromialgia, osteoartrosis valorada por reumatología, crisis parciales complejas y duelo no resuelto, manejada con fenitonina, fluoxetina, imipramina, valorada en psiquiatría y psicología, operada de salpingoclasia, lipoma en cuero cabelludo, mano izquierda, biopsia de glándula mamaria por absceso, tuvo dos abortos, refiere alergia a la penicilina. Padre finado (problemas vasculares), madre finada (traumatismo), hermana finada (diabetes), hermana finada (accidente), hermano finado (cirrosis hepática), hija (hipertensión y diabetes), hija (problemas vasculares) e hijo finado (causa desconocida).

Se presento con aumento de volumen de probable cola parotídea y región submandibular bilateral, con predominio del lado derecho, por delante del esternocleidomastoideo, duro, adherido a planos profundos con evolución desde octubre del 2008.

Se obtuvieron dos diagnóstico clínico los cuales fueron:

- 1) 8-01-09 Sialolitiasis.
- 2) 14-01-09 Adenoma de glándula submandibular y parótida.

Por lo que se prescribió tratamiento con Amikacina, ciprofloxacilina, paracetamol, diclofenaco.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina obteniendo de resultado glándula salival normal.

Por lo que se realizó una tomografía axial computarizada obteniendo un aumento de volumen submandibular derecho a descartar sialolitiasis vs Carcinoma epidermoide.

Se realizó la Exeresis quirúrgica de la glándula y se mando a estudio histopatológico donde el diagnóstico final fue glándula salival normal.



Paciente femenino de 45 años de edad, refiere tabaquismo (2 o 3 cigarrillos al día) y consumo de bebidas alcohólicas en eventos sociales, cuadro inmunológico completo, refiere enfermedades propias de la infancia, alergias negadas, operada de hernioplastia umbilical y hemorrodoctomia. Refiere padre finado (hipertensión y cardiopatía), madre finada (diabetes mellitus II y cardiopatía), hermanos con hipertensión, primos maternos con cáncer óseo.

Comienza hace 4 años con aumento de volumen de región submandibular a la palpación es indurada, fija, dolorosa ligeramente profunda, petrosa, remitiendo solo sin tratamiento, con episodios de repetición por lo que se presento a su unidad de medicina familiar para tratamiento donde se receto diclofenaco sin respuesta al tratamiento, por lo que es enviada al servicio de cirugía maxilofacial, se le dio dieta y sialogogos, con misma respuesta al tratamiento.

Diagnostico clínico: sialoadenitis crónica vs sialolitiasis.

Se realizó ultrasonido dando como resultando adenopatías ganglionares submandibulares izquierdas.

En la tomografía axial computarizada se observo sialadenitis con sialolito en conducto de Wharton.

Se realizó excisión quirúrgica de la glándula submandibular izquierda, se mando el espécimen a patología dándonos el resultado de glándula salival.



Paciente femenino de 38 años de edad refiere enfermedades propias de la infancia, alergia a penicilina, intolerancia a la eritromicina, cuenta con inmunizaciones completas. En estudios de laboratorio muestra triglicéridos y colesterol elevados, con tratamiento de pravastatina y benzafibrato, cirugía hace un año de excresis de glándula salival, bocio difuso (diagnosticado en el año 2002) e hiperlipidemia. Refiere padres finado (cirrosis hepática), madre aparentemente sana, hermanos (2) aparentemente sanos, esposo artritis, hijos (2) aparentemente sanos.

Se presento a la clínica por aumento de volumen submandibular bilateral duro adherido a planos profundos, cadena ganglionar infartada con problemas de deglución y respiración. Sintomatología dolorosa y un poco de edema; por lo cual se dio tratamiento con ciprofloxacina, amikacina, metronidazol amoxicilina y paracetamol, sin presentar mejoría.

Se diagnostica con linfoma, sialoadenitis, síndrome de Sjögren con miopatía.

Se realizó ultrasonido en donde el primer ultrasonido reporta un probable quiste en región submandibular izquierda vs absceso en rendición, parótida izquierda conservada y el segundo ultrasonido reporta un quiste de glándula submandibular derecha, sialoadenitis.

La tomografía axial computarizada no mostro evidencia de alteración estructural.

La gammagrafía de tiroides refirió glándula tiroides de características normales.

Se realizó una biopsia por aspiración con aguja fina resultando, sialoadenitis crónica de glándula submandibular, sialoadenitis aguda.

Citología: 1) sialoadenitis aguda, 2) sialoadenitis submandibular del lado derecho.

Diagnostico final: sialoadenitis crónica de glándula submandibular.



Paciente Masculino de 42 años de edad, refiere enfermedades propias de la infancia, alergias negadas, refiere haber dejado de fumar y consumir bebidas alcohólicas desde hace 5 años, inmunizaciones completas. Padre aparentemente sano, madre finada (desconoce causa), hermano asmático.

Se presento con aumento de volumen submandibular izquierdo secundario a presentar golpe con una llave mecánica, doloroso a la presión, fija a planos profundos con un diámetro aproximado de 3cm de longitud. Por lo cual se sospecho de probable adenoma de glándula salival vs sialoadenitis.

Se realizó ultrasonido refiriendo tumoración de glándula submandibular izquierda.

La tomografía axial computarizada presento tumoración de glándula submandibular izquierda, sialoadenitis submandibular bilateral siendo más grande el lado izquierdo.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina fue compatible con glándula salival.

Se realizó exceresis de glándula submandibular y se envió a patología el espécimen para su análisis; dándonos como resultado: Sialoadenitis.



Paciente masculino de 71 años de edad, refiere padre (CAAA) y madre finada (cirrosis hepática), hipertenso, operado por el departamento de urología en dos ocasiones.

Se presento por aumento de volumen parotídeo izquierdo de 8 años de evolución; por lo cual se diagnostico como tumor benigno de glándulas salivales.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina dando de resultado: Descartar adenoma pleomorfo/ Mioepitelioma.



Paciente femenino de 58 años de edad, refiere enfermedades propias de la infancia, diabetes mellitus con 5 años de evolución por la cual está bajo tratamiento de glibenclamida y metmorfina, artritis reumática con 4 años de evolución con tratamiento, rinitis alérgica, niega alergia a medicamentos.

Se presento con aumento de volumen en región parotídea bilateral, siendo a la palpación blando, móvil, doloroso, sin cambio de coloración de piel, conductos de glándula parótida parcialmente permeables, resto de cavidad oral sin datos que comentar, cuello siadenomegalias. Siendo su diagnóstico adenoma pleomorfo parotídeo bilateral, parotiditis bilateral.

Se realizó ultrasonido siendo el resultado un probable absceso en formación y/o remisión.

En la tomografía axial computarizada el estudio se encuentro dentro de los límites normales.

El diagnostico final fue un proceso infeccioso, por lo cual se inicio tratamiento con doble esquema a base de clindamicina 300mg 1*3*7, metronidazol 500mg 1*3*10,



Paciente femenino de 39 años de edad, no refiere antecedentes patológicos.

Diagnostico Clínico: Probable adenocarcinoma de glándula submandibular derecha de seis meses de evolución el cual exacerba de tamaño conforme pasa el tiempo y mas a la hora de comer, se aprecia zona eritematosa, se prescribe tratamiento de indometacina, dicloxacilina, paracetamol, con el cual disminuye su tamaño, es doloroso a la manipulación, se observa inflamación del piso de la boca apreciando un sialolito.

Se realizó ultrasonido resultando probable adenocarcinoma de glándula submandibular derecha.



Paciente masculino de 50 años de edad, refiere enfermedades propias de la infancia, transfusión en 1980 por tumoración adenohipofisiaria operado de cadwell luck, alergias negadas, refiere estar en quirófano 8 veces, por fractura de miembro superior izquierdo, nasofibroma faríngeo, craneotomía, epilepsia, refiere padre finado (desconoce causas), madre diabetes mellitus. Antecedentes personales no patológicos: tabaquismo y alcoholismo negado, inmunizaciones completa. Medicado para epilepsia con lamotrigina, carbamazepina, valproato de Mg.

Se presento a la clínica por aumento de volumen submandibular, se diagnostica con histoplasmosis vs sialoadenitis.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina resultando infiltrado inflamatorio.

Se realizó tomografía axial computarizada dando como resultado adenoma de glándula submandibular izquierdo.

Se realizó la exceresis quirúrgica y se manda a estudio histopatológico siendo nuestro resultado: A) sialadenosis B) ganglio o nódulo linfático.



Paciente femenino de 39 años de edad, no refiere antecedentes heredo familiares, no patológicos, ni patológicos.

Diagnostico Clínico: sialolito vs adenoma de glándulas salivales, sialoadenitis.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina resultando ser compatible con quiste.

Se realizó tomografía axial computarizada la cual se encuentra dentro de parámetros normales.

Se realizó exceresis quirúrgica y se mando a estudio histopatológico resultando sialoadenitis.



Paciente femenino de 61 años de edad, refiere gastritis bajo tratamiento de ranitidina, lumbalgias, incontinencia cardiorrespiratoria de 2 años de evolución con tratamiento de metoclopramida, hipertensión desde hace 3 meses con tratamiento de enalapril, dislipidemia con tratamiento de benzofibrato, odinofagia, tos húmeda con expectoración blanquecina de 2 años de evolución, alérgica a penicilina, un año antes de la consulta en cirugía maxilofacial, presento rinosinusitis crónica la cual está en tratamiento de ampicilina, dicloxacilina, loratadina ambroxol, levofloxacina. Refiere madre cardiópata.

Se presento a la consulta con un ligero edema en región submandibular del lado derecho de consistencia blanda difuso, con hiperemia y eritema local, por lo cual se prescribe eritromicina y diclofenaco; se diagnostica como adenoma vs sialoadenitis.

Se realizó ultrasonido de glándula submandibular derecha resultando con características normales, sin evidencia de lesiones quísticas solidas.

En la tomografía axial computarizada no se encontraron imágenes sugestivas de tumoraciones por lo que se sugiere correlación clínica.

La biopsia por aspiración de aguja fina no refiere datos.



Paciente femenino de 60 años de edad, refiere enfermedades propias de la infancia, nerviosismo, operaciones de rodilla (abril 2006), cadera (mayo 2008), está bajo tratamiento de complejo B, Omega 3 y glucoral. Padres no refiere datos, madre finada (pulmonía), hermana finada (vesícula), hermana (enferma del corazón e hipertensión), esposo cáncer de lengua.

Se presento con aumento de volumen parotídeo, problema de xerostomía, edema de región parotídea, se mando tratamiento con diclofenaco. Se diagnostico con Probable adenoma pleomorfo parotídeo bilateral vs síndrome de Sjögren vs sialolitiasis.

Se realizó ultrasonido el cual refirió proceso inflamatorio de glándula submandibular izquierda.



Paciente masculino de 11 años de edad, al cual cuenta con factor reumatoide positivo, así como cuadros de vías respiratorias frecuentes desde hace tres años, no refiere datos no patológicos ni heredofamiliares.

Comienza con cuadros de vías respiratorias desde hace tres años, hace un año se presentó inflamación en la región infraauricular derecha; a la palpación se percibe glándula no dolorosa, se observa orofaringe hiperemica así aumento de volumen hemifacial izquierdo. Por lo cual se sospecha de un probable sialolito vs sialoadenitis.

El ultrasonido refirió sialoadenitis de glándula parótida izquierda.

Se realizó tomografía axial computarizada la cual se encontró dentro de parámetros normales.

Diagnostico final: sialoadenitis.



Paciente masculino de 42 años de edad, no refiere antecedentes heredo familiares, ni patológicos.

Se realizó ultrasonido el cual refirió estadio en relación a sialoadenitis vs sialolitiasis de glándula submandibular izquierda.

La tomografía axial computarizada mostro cisterna magna amplia por lo que se sugiere correlación clínico radiológica.



Paciente femenina de 29 años de edad, no refiere antecedentes patológicos.

Se presento con aumento de volumen submandibular, móvil, duro, adherido a planos profundos con características blandas, por lo cual se sospecha de un adenoma de glándula salival submandibular.

Se realizó ultrasonido donde el resultado fue un probable ganglio infartado, lesión hipogénica ovoidea altamente sugestiva de ganglio infartado contra la posible colección de líquida patológica.

Diagnostico final: material hemático.



Paciente masculino de 24 años de edad, aparentemente sano, no refiere datos heredofamiliares.

Se presento con aumento de volumen en región parotídea izquierda de aparición espontanea con dolor moderado, aumento de volumen constante antes de cada comida. Se sospecho de parotiditis recurrente vs sialolito, sialoadenitis bacteriana por lo cual se dio tratamiento con amoxicilina con ácido clavulánico 875mg y naproxeno de 500mg.

Se realizó ultrasonido resultando parotiditis bacteriana bilateral de predominio izquierdo.

El diagnostico final fue parotiditis.



Paciente masculino de 79 años de edad, refiere tabaquismo dejado hace 15 años, enfermedades propias de la infancia (varicela, parotiditis y viruela), antecedentes de próstata, apéndice, hernioplastia, gastritis, niega alergias, luéticas, finicas y transfusiones. Madre finada (cáncer de garganta), padre finado (en guerra), Hermano finado (hidropesía).

Diagnostico Clínico: Adenoma de glándula salival submandibular, tumor de Warthin, Cistadenoma.

Se realizó ultrasonido resultando probable tumoración de glándula parótida derecha por lo que se sugiere correlación con clínica.

La tomografía axial computarizada mostro una lesión quística en la glándula parótida derecha.

La biopsia por aspiración con aguja fina dio de resultado: quiste sebáceo asociado a cistoadenoma papilar linfomatoso.

Diagnostico final: quiste sebáceo asociado a cistadenoma papilar linfomatoso.



Paciente femenina de 57 años de edad, refiere artritis reumatoide de 24 años de evolución con tratamiento de metrotexide, ácido fólico, cloroquina, paracetamol, diclofenaco y omeprazol. Alérgica a penicilina y sulfas.

Se presento a consulta refiriendo xerostomía y xeroftalmia por lo cual se sospecho de síndrome de Sjögren.

Se realizó biopsia de glándulas menores resultando ser compatible con síndrome de Sjögren.



Paciente Femenino de 14 de edad la cual refiere enfermedades propias de la infancia (varicela), refiere toma de biopsia excisional de cuello en el mes de abril del presente año aproximadamente, refiere cuadros faríngeos amigdalinos con repetición una vez al mes dando tratamiento sin ceder estos, cefalea posterior a toma de biopsia, presenta dolor intenso a la manipulación del cuello, arritmias cardiacas diaforesis posterior a electrocardiograma refiriendo estar dentro de los límites normales, oxigenación escasa a los movimientos bruscos, no refiere alergias. Padres aparentemente sanos, abuela materna, abuela paterna, tíos maternos y tía paterna con diabetes mellitus.

Se presento con aumento de volumen submandibular izquierdo de evolución de 6 meses, doloroso. Po lo cual se sospecho de sialoadenitis vs granuloma eosinófilos vs linfoma vs arañ de gato vs mononucleosis infecciosa vs adenoma de glándula salival.

Se realizó ultrasonido donde se observó la presencia de tres ganglios infartados.

La tomografía axial computarizada refirió probable sialoadenitis submandibular izquierda a descartar adenoma pleomorfo.

En la biopsia por aspiración con aguja fina el resultado fue: compatible con inflamación crónica, compatible con tuberculosis.

Siendo así nuestro diagnostico final de tuberculosis ganglionar (escrófula), sialoadenitis.



Paciente masculino de 24 años de edad, niega datos patológicos.

Se presento a la consulta refiriendo tumoración en región parotídea del lado derecho, la cual inicio hace dos años, se encuentra bien delimitada, de consistencia blanda, crecimiento lento y progresivo, asintomático, de base sésil. Se sospecho de sialoadenitis vs glándula parotídea accesoria, lipoma.

Se realizó ultrasonido resultando una lesión mixta alargada en topografía de la extensión de la región maseterica de la glándula parotídea que por características ecográficas puede estar en relación a glándula parótida accesoria con conductos dilatados.

En la tomografía axial computarizada se observó hipertrofia de musculo masetero derecho.

Siendo nuestro diagnostico final: lipoma.



Paciente femenino de 30 años de edad, no refiere antecedentes patológicos.

Se presento a consulta por aumento de volumen en piso de boca; a la exploración se observo la presencia de una ránula.

Por lo cual se realizó la marsupialización.



REFERENCIAS

- 1.- Wong D. Salivary Diagnostics. Wiley-Blackwell. 2008 pp. 3 a 14.
- 2.-Moore K. Anatomía con orientación clínica. 4ª edición, Medica Panamericana, España, 2002. pp. 965-967.
- 3.- Genneser F. Histología sobre bases biomoleculares. 3ª edición Medica Panamericana, Argentina, 2000 pp. 472-475.
- 4.-Neville B. Damm D. Allen C. Oral and Maxillofacial Pathology, Second Edition, Saunders Company, United States, 2002.
- 5.-Sapp P. Patología oral y MaxiloFacial contemporánea, 2ª edición Mosby, España, 2002.
- 6.-Shaffer W. Tratado de patología bucal, 3ª edición Nueva editorial Interamericana, México, 1984.
- 7.-Meneses A. Patología Quirúrgica de Cabeza y Cuello, Lesiones Tumorales y Pseudo Tumores, 1ª Edición, editorial Trillas México 2006.
- 8.-Toru C. Kazutoshi O. Keny T. Quantitative analysis of sonographic images of the parotid gland in patients with Sjögren´s syndrome. Ultrasound in medic and biol. 2006, 5 :617-22.
- 9.-Paz J. Velasco E. Martines A. La resonancia magnética en la patología glandular salival del paciente anciano. Av. Odontoestomatol 2004;3:147-55.
- 10.-Mohaideen S. Yalin S. Vidya V. Juvenile recurrent parotitis clinical, sialographic and ultrasonographic features. International Journal of Pediatric Dentistry 2007, 17:98-104.



- 11.-Mandel L. Song Y. Using ultrasonography to diagnose Sjögren's syndrome. JADA, 1998,8:1129-33.
- 12.-Breeze J. Andi A. Williams D. The use of fine needle core biopsy under ultrasound guidance in the diagnosis of a parotid mass. British Journal of Oral and Maxillofacial surgery 2009,47:78-79.
- 13.-Tanaka T. Ono K. Habu M. Functional evaluations of the parotid and submandibular glands using Dynamic magnetic resonance sialography Dento Maxillofacial Radiology 2007, 36:218-23.
- 14.-Dost P. Kaiser S. Ultrasonographic biometry in salivary glands. Ultrasound in Med and Biol 1997, 9:1299-1303 in press.
- 15.-Toru C. Mayumi S. Toshiyuki K. A quantitative analysis of sonographic imaging of the salivary gland: A comparison between sonographic and sialographic findings. Ultrasound in Med and Biol, 2009, 1-18 in press.
- 16.-Brennan P. Davies B. Paller D. Fine needle aspiration Cytology (FNAC) of salivary gland tumours repeat aspiration provides further information in cases with an unclear initial cytological diagnosis. British Journal and Oral Maxillofacial Surgery 2009, 1-4 in In press.
- 17.-Morimoto Y. Habu M. Tamayose T. Dynamic magnetic resonance sialography as a new diagnostic technique for patients with Sjögren's syndrome. Oral diseases 2006 12:408- 414.
- 18.-Mayumi S. Kazutoshi O. Kazunori Y. Sonographic. diagnosis of Sjögren's syndrome evaluation of parotid gland vascularity as a diagnosis tool. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2008, 106:587-94.



- 19.-Cappacio P. Cuccarini V. Ottaviani F. Comparative ultrasonographic magnetic resonance sialography and videoendoscopic Assesment of salivary duct disorders. *Annals of Otology, Rinrhology and Laringology*. 2008, 4:245-52.
- 20.-Tanaka T. Ono K. Ansai T. Dynamic Magnetic Resonance Sialography for patients with xerostomía. *Oral Surgery Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2008, 106: 115-23.
- 21.-Salaffi F. Carotti Y. Iagnocco A. Ultrasonography of salivary gland in primary Sjögren´s syndrome a comparasion with contrast sialography and scintigraphy. *Rheumatology* 2008, 47:1244-49.
- 22.-Wong K.T. Ahuja A.T. Yuen H.Y. Ultrasound of salivary glands. *Asum Ultrasound Bulletin*, 2003,6;3:18-22.
- 23.-Martínez C. Evaluaciones Gammagráficas prácticas en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades de cabeza y cuello. *Cirujano general* 2004,26;3:192-202.
- 24.-Misa S, Masahiro D, Koichi Y, Sublingual Glanmd: MR Features of Normal and Diseased States. *AJR*:172 march 1999 pp. 717-122.
- 25.-Diccionario Medico de Bolsillo Dorland, 23^a edición, Interamericana McGraw-Hill, 1989, España.
- 26.-Mosby´s Diccionario of Medicine, nursing and Health professions. 7th edition. Mosby Elsevier, 2006, U.S.A.
- 27.-Diccionario Mosby medicina, enfermería y ciencias de la salud, vol. 1, 6^a edición, Elsevier Science, 2003, España.



28.-Diccionario Mosby medicina, enfermería y ciencias de la salud. vol. 2.
6ª edición, Elsevier Science, 2003, España.

29.-Bryan N. Miller R. Ferreyro R. Computed Tomography of the major salivary glands. AJR, 1982, 139:547-54.

30.-Lipa Bodner. Beer-Sheva. Giant salivary gland caculi: diagnostic imaging and surgical management. Oral surg oral med oral phatol, oral radiol, oral endod, 2002:94:320-3.

31.- Weissman J. Carrau R. Anterior facial veing and submandibular gland together: predictin the histology of submandibular masses with CT or MR imaging; Radiology 1998:208:441-6.

32.-Misa S. Masahiro I. Koichi Y. The MR imaging assessment of submandibular gland sialoadenitis secondary to sialolithiasis: correlation with CT and histopathology findings. Am J. Neuroradiol; 1999,20:1737-43.

33.-H. Shi, P. Wang, S. Wang; Pleomorphic adenoma with extensive ossified and calcified degeneration: unusual CT finding in one case; Am J. Neuroradiol 2008; 29:736-38.

34.-Li-Jen Liau, Jong-Kai Hsiao, Wei-Chung Hsu; Sublingual gland sialolithiasis a case report. Kaohsiung J. Med Sci; 2007,23:11:590-3.

35.-Ewa F. Bialek, Wieslaw Fakubowski, Piotr Zajkowski; US of the major salivary glands: Anatomy and spatial relation-ships, pathologic conditions, and pitfalls; Radiographics 2006, 26:745-63.

36.-Dae Seob Choi, Dong Gyu Na, Hong Sik Byun; Salivary glands tumors evaluation with two- phase helical CT; Radiology 2000, 214:231-6.



37.-Toru Chikui, Kenji Tokumori, Kasunori Yoshuira; Sonographic texture characterization of salivary gland tumors by fractal analyses; Ultrasound in med and boil; 2005, 31:10:1297-304.

38.-McGahan J. Walter J. Bernstein L. Evaluation of the parotid gland: Comparison of sialography, non-contras computed tomography, and CT sialography; Head and Neck Radiology; 1984, 152:453-8.

39.-Klutmann S. Buhuslavizki K. Skröger. Quantitative salivary cintigraphy, J nucl Med Technol, 1999: 27: 20-6.

40.-Isao Umehara, Ichiro Yamada, Yuji Murata. Quantitative evaluation of salivary gland Scintigraphy in Sjögren´s syndrome. J Nucl Med, 1999: 40: 64-9.

41.-D C Howlett. Pictoral review: High resolution ultrasound assessment of the parotid gland. Br J Radiol: 2003: 76: 271-7.

42.-Templer J. Liess B. Parotitis. 2009 july.
[Http://emedicine.medscape.com/article/882461-overview.](http://emedicine.medscape.com/article/882461-overview)

43.-Thompson L. Head and neck pathology. 1ª edition, Churchill Living Stone Elsevier. 2006, U.S.A.

44.-lousemd Kraut M., Chalian A. Major salivary gland imaging. Radiology 2000, 216:19-29.

45.-Sannomiya E.,Goncalves M. Masseter Muscle Hipertrophy- Case report. Braz dent J.2006,17(4):347-50.



- 46.-Mohi Al-Tamami, Nail Al-Naqeeb, Agnes Kovacs. Sonographic features of salivary gland tumours. Medical principles and practice. 1999;8:201-12.
- 47.-J Browne. Golding S. Watt- Smith R. The role of MRI in facial swelling due to presumed salivary gland disease, Br J of Radiol, 2001, 74: 127–133.
- 48.-CharnoffS. Carter B., Plunging Ranula:CT diagnosis; Radiology 1986, 158:467-8.
- 49.-Larheim T. Westesson P., Maxillofacial imaging, 1ª edition, Springer, 2006, Germany, pp. 335-58.
- 50.-Nanci A., Oral histology, 6ªed., Mosby, 2003, Unites States of America.
- 51.-Peterson´s, Principles of oral and maxillofacial surgery, 2ª ed. BC Decker Inc, 2004, Canada, pp 670-77.
- 52.-Wood N. Goaz P. Diagnostico diferencial de las lesiones orales y maxilofaciales 5a edición. Harcourt Brace. 1998, España.
- 53.-Cuellar J. Hernández D. Muñoz-Cano A. Sialoadenitis aguda generalizada por medios de contraste yodado. A propósito de dos casos, Alergol Inmunol Clin 2000;15: 406-409.
- 54.-Bialek E, Jakubowski W, Zajkowski P. US of the Major Salivary Glands: Anatomy and Satial Relationshis, Pathologic Conditions, and Pitfalls. RadioGrahics 2006; 26:745–763.
- 55.- H. H. Horch Cirugia oral y maxilofacial, Masson, 1996, Barcelona.



GLOSARIO

- Amiloidosis.- Grupo de enfermedades causadas por depósitos.
- Anfófilo.- Dícese de las células acidófilas y basófilas que presentan pocos gránulos.
- Anticuerpos SSA, SSB.- Estos cuerpos antinucleares reconocen proteínas con pesos moleculares de 52 a 60 kD.
- Bocio difuso.- Conocido como hipertiroidismo simple es un trastorno de la tiroides en el que existe un incremento total de producción diaria de hormonas tiroideas y un alza sostenida en sus niveles plasmáticos.
- Dermoides.- Que se asemeja a la piel. Que tiene elementos cutáneos.
- Desmosomas.- Espesamiento especializado de la membrana celular de células epiteliales que sirve para fijar células contiguas.
- Dislipidemia.- Alteración del metabolismo de los lípidos, con su consecuente alteración de las concentraciones de lípidos y lipoproteínas en la sangre.
- Ectasia ductal.- Bloqueo del conducto.
- Eosinófilo.- Dícese de cualquier estructura, célula o elemento histológico que se tiñe fácilmente por eosina.
- Escrófula.- Proceso infeccioso que afecta a los ganglios, causado por el *Mycobacterium Tuberculosis*.



- Fenómeno de Raynaud.- Ataques bilaterales intermitentes de isquemia en los dedos de las manos o de los pies, caracterizados por palidez intensa y a menudo acompañado de parestesias y dolor, se desencadenan de manera característica por acción del frío o de los estímulos emocionales y se alivia con el calor; la causa es una enfermedad o una anomalía anatómica subyacente.
- Gammapatías.- Transtorno caracterizado por la presencia de una concentración muy elevada de gammaglobulinas en la sangre.
- Gammopatía.- Transtorno inmunoproliferativo caracterizado por proliferación anormal de las células linfoides que producen inmunoglobulinas.
- Granuloma.- Masa de tejido de granulación nodular producida por inflamación lesión o infección. Está constituido por capilares y fibroblastos en crecimiento.
- Granulomatosis.- Formación de granulomas múltiples.
- H o UH.- Unidades Hounsfield.
- Hilum.- Es una depresión en la parte de un órgano donde entran vasos y nervios.
- Hiper Cromático.- Que se tiñe con mayor intensidad que lo normal.
- Hiper crómico.- Mayor intensidad de color.
- Hipergammaglobulinemia.- Exceso de globulinas gamma en la sangre.



- Hiperlipidemia.- Trastorno caracterizado por la elevación de los niveles sanguíneos de los lípidos (colesterol y/o triglicéridos) por arriba de las cifras consideradas como deseables para reducir el riesgo de enfermedad coronaria.
- Hiperemia.- Aumento en la irrigación a un órgano o tejido.
- Hipoecoico.- Que emite pocos ecos; dicese de tejidos o estructuras que reflejan relativamente pocas de las sondas ultrasónicas dirigidas a ellos.
- Inmunomoduladores.- Sustancia que actúa alterando la respuesta inmunitaria mediante el aumento o la reducción de la capacidad de sistema inmunitario para producir anticuerpos séricos específicamente modificados.
- Neurotropismo.- Afinidad especial por el tejido nervioso.
- Odinofagia.- Término médico para describir el síntoma consistente en un dolor de garganta producido al tragar, frecuentemente como consecuencia de una inflamación de la mucosa esofágica o de los músculos esofágicos.
- Perineuro.- Vaina de tejido conjuntivo que rodea un haz de fibras de un nervio periférico.
- Petroso.- Perteneciente o relativo a la porción petrosa o peñasco del hueso temporal.
- Picnótico.- Que sirve para cerrar los poros.
- Pleomorfismo.- Adopción de varias formas distintas por un órgano o especie: propiedad de cristalizar en dos o más formas.



- Radiopacidad.- Cualidad de ser radiopaco o detener la capacidad para tener o reducir el paso de los rayos X.
- Radiorresistente.- Que no se altera o que está protegido frente al daño causado por las emisiones radioactivas como los rayos, partículas alfa o rayos gamma.
- Radiosensible.- Sensibilidad relativa de células, tejidos, órganos, organismos o cualquier otra sustancia viviente a los efectos de la radiación.
- Rinosinusitis.- Inflamación de la mucosa de la cavidad nasal y senos paranasales.
- Sialectasia.- Dilatación del conducto central.
- Sialocele.-Quiste o tumor salival.
- Sialodoquitis.- Inflamación del conducto salival principal.
- T1.- Tiempo que tardan los protones en liberar el exceso de energía.
- T2.- Tiempo que tardan los protones en desfasarse.
- TC99.- Tecnesio 99.
- Xerosis.- Sequedad anormal.
- Zimógeno.- Precursor proteínico inactivo de encimas proteolíticos secretadas por células vivas.



ANEXOS

Paciente femenino de 73 años de edad, refiere enfermedades propias de la infancia (parotiditis, sarampión y varicela), así como hipertensión bajo tratamiento médico con metropolol, enalapril, Calcitrol, y Emitramina, Dispepsias, fibromialgia, osteoartrosis valorada por reumatología, crisis parciales complejas y duelo no resuelto, manejada con fenitonina, fluoxetina, imipramina, valorada en psiquiatría y psicología, operada de salpingoclasia, lipoma en cuero cabelludo, mano izquierda, biopsia de glándula mamaria por absceso, tuvo dos abortos, refiere alergia a la penicilina. Padre finado (problemas vasculares), madre finada (traumatismo), hermana finada (diabetes), hermana finada (accidente), hermano finado (cirrosis hepática), hija (hipertensión y diabetes), hija (problemas vasculares) e hijo finado (causa desconocida).

Se presento con aumento de volumen de probable cola parotídea y región submandibular bilateral, con predominio del lado derecho, por delante del esternocleidomastoideo, duro, adherido a planos profundos con evolución desde octubre del 2008.

Se obtuvieron dos diagnosticos clínico los cuales fueron:

- 1) 8-01-09 Sialolitiasis.
- 2) 14-01-09 Adenoma de glándula submandibular y parótida.

Por lo que se prescribió tratamiento con Amikacina, ciprofloxacilina, paracetamol, diclofenaco.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina obteniendo de resultado glándula salival normal.

Por lo que se realizó una tomografía axial computarizada obteniendo un aumento de volumen submandibular derecho a descartar sialolitiasis vs Carcinoma epidermoide.

Se realizó la Exceresis quirúrgica de la glándula y se mando a estudio histopatológico donde el diagnostico final fue glándula salival normal.



Paciente femenino de 45 años de edad, refiere tabaquismo (2 o 3 cigarrillos al día) y consumo de bebidas alcohólicas en eventos sociales, cuadro inmunológico completo, refiere enfermedades propias de la infancia, alergias negadas, operada de hernioplastia umbilical y hemorrodoctomia. Refiere padre finado (hipertensión y cardiopatía), madre finada (diabetes mellitus II y cardiopatía), hermanos con hipertensión, primos maternos con cáncer óseo.

Comienza hace 4 años con aumento de volumen de región submandibular a la palpación es indurada, fija, dolorosa ligeramente profunda, petrosa, remitiendo solo sin tratamiento, con episodios de repetición por lo que se presento a su unidad de medicina familiar para tratamiento donde se receto diclofenaco sin respuesta al tratamiento, por lo que es enviada al servicio de cirugía maxilofacial, se le dio dieta y sialogogos, con misma respuesta al tratamiento.

Diagnostico clínico: sialoadenitis crónica vs sialolitiasis.

Se realizó ultrasonido dando como resultando adenopatías ganglionares submandibulares izquierdas.

En la tomografía axial computarizada se observo sialadenitis con sialolito en conducto de Wharton.

Se realizó excisión quirúrgica de la glándula submandibular izquierda, se mando el espécimen a patología dándonos el resultado de glándula salival.



Paciente femenino de 38 años de edad refiere enfermedades propias de la infancia, alergia a penicilina, intolerancia a la eritromicina, cuenta con inmunizaciones completas. En estudios de laboratorio muestra triglicéridos y colesterol elevados, con tratamiento de pravastatina y benzafibrato, cirugía hace un año de exceresis de glándula salival, bocio difuso (diagnosticado en el año 2002) e hiperlipidemia. Refiere padres finado (cirrosis hepática), madre aparentemente sana, hermanos (2) aparentemente sanos, esposo artritis, hijos (2) aparentemente sanos.

Se presento a la clínica por aumento de volumen submandibular bilateral duro adherido a planos profundos, cadena ganglionar infartada con problemas de deglución y respiración. Sintomatología dolorosa y un poco de edema; por lo cual se dio tratamiento con ciprofloxacina, amikacina, metronidazol amoxicilina y paracetamol, sin presentar mejoría.

Se diagnostica con linfoma, sialoadenitis, síndrome de Sjögren con miopatía.

Se realizó ultrasonido en donde el primer ultrasonido reporta un probable quiste en región submandibular izquierda vs absceso en rendición, parótida izquierda conservada y el segundo ultrasonido reporta un quiste de glándula submandibular derecha, sialoadenitis.

La tomografía axial computarizada no mostro evidencia de alteración estructural.

La gammagrafía de tiroides refirió glándula tiroides de características normales.

Se realizó una biopsia por aspiración con aguja fina resultando, sialoadenitis crónica de glándula submandibular, sialoadenitis aguda.

Citología: 1) sialoadenitis aguda, 2) sialoadenitis submandibular del lado derecho.

Diagnostico final: sialoadenitis crónica de glándula submandibular.



Paciente Masculino de 42 años de edad, refiere enfermedades propias de la infancia, alergias negadas, refiere haber dejado de fumar y consumir bebidas alcohólicas desde hace 5 años, inmunizaciones completas. Padre aparentemente sano, madre finada (desconoce causa), hermano asmático.

Se presento con aumento de volumen submandibular izquierdo secundario a presentar golpe con una llave mecánica, doloroso a la presión, fija a planos profundos con un diámetro aproximado de 3cm de longitud. Por lo cual se sospecho de probable adenoma de glándula salival vs sialoadenitis.

Se realizó ultrasonido refiriendo tumoración de glándula submandibular izquierda.

La tomografía axial computarizada presento tumoración de glándula submandibular izquierda, sialoadenitis submandibular bilateral siendo más grande el lado izquierdo.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina fue compatible con glándula salival.

Se realizó exceresis de glándula submandibular y se envió a patología el espécimen para su análisis; dándonos como resultado: Sialoadenitis.



Paciente masculino de 71 años de edad, refiere padre (CAAA) y madre finada (cirrosis hepática), hipertenso, operado por el departamento de urología en dos ocasiones.

Se presento por aumento de volumen parotídeo izquierdo de 8 años de evolución; por lo cual se diagnostico como tumor benigno de glándulas salivales.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina dando de resultado: Descartar adenoma pleomorfo/ Mioepitelioma.



Paciente femenino de 58 años de edad, refiere enfermedades propias de la infancia, diabetes mellitus con 5 años de evolución por la cual está bajo tratamiento de glibenclamida y metformina, artritis reumática con 4 años de evolución con tratamiento, rinitis alérgica, niega alergia a medicamentos.

Se presento con aumento de volumen en región parotídea bilateral, siendo a la palpación blando, móvil, doloroso, sin cambio de coloración de piel, conductos de glándula parótida parcialmente permeables, resto de cavidad oral sin datos que comentar, cuello siadenomegalias. Siendo su diagnóstico adenoma pleomorfo parotídeo bilateral, parotiditis bilateral.

Se realizó ultrasonido siendo el resultado un probable absceso en formación y/o remisión.

En la tomografía axial computarizada el estudio se encuentro dentro de los límites normales.

El diagnostico final fue un proceso infeccioso, por lo cual se inicio tratamiento con doble esquema a base de clindamicina 300mg 1*3*7, metronidazol 500mg 1*3*10,



Paciente femenino de 39 años de edad, no refiere antecedentes patológicos.

Diagnostico Clínico: Probable adenocarcinoma de glándula submandibular derecha de seis meses de evolución el cual exacerba de tamaño conforme pasa el tiempo y mas a la hora de comer, se aprecia zona eritematosa, se prescribe tratamiento de indometacina, dicloxacilina, paracetamol, con el cual disminuye su tamaño, es doloroso a la manipulación, se observa inflamación del piso de la boca apreciando un sialolito.

Se realizó ultrasonido resultando probable adenocarcinoma de glándula submandibular derecha.



Paciente masculino de 50 años de edad, refiere enfermedades propias de la infancia, transfusión en 1980 por tumoración adenohipofisiaria operado de cadwell luck, alergias negadas, refiere estar en quirófano 8 veces, por fractura de miembro superior izquierdo, nasofibroma faríngeo, craneotomía, epilepsia, refiere padre finado (desconoce causas), madre diabetes mellitus. Antecedentes personales no patológicos: tabaquismo y alcoholismo negado, inmunizaciones completa. Medicado para epilepsia con lamotrigina, carbamazepina, valproato de Mg.

Se presento a la clínica por aumento de volumen submandibular, se diagnostica con histoplasmosis vs sialoadenitis.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina resultando infiltrado inflamatorio.

Se realizó tomografía axial computarizada dando como resultado adenoma de glándula submandibular izquierdo.

Se realizó la exceresis quirúrgica y se manda a estudio histopatológico siendo nuestro resultado: A) sialadenosis B) ganglio o nódulo linfático.



Paciente femenino de 39 años de edad, no refiere antecedentes heredo familiares, no patológicos, ni patológicos.

Diagnostico Clínico: sialolito vs adenoma de glándulas salivales, sialoadenitis.

Se realizó biopsia por aspiración con aguja fina resultando ser compatible con quiste.

Se realizó tomografía axial computarizada la cual se encuentra dentro de parámetros normales.

Se realizó exceresis quirúrgica y se mando a estudio histopatológico resultando sialoadenitis.



Paciente femenino de 61 años de edad, refiere gastritis bajo tratamiento de ranitidina, lumbalgias, incontinencia cardiorial de 2 años de evolución con tratamiento de metoclopramida, hipertensión desde hace 3 meses con tratamiento de enalapril, dislipidemia con tratamiento de benzofibrato, odinofagia, tos húmeda con expectoración blanquecina de 2 años de evolución, alérgica a penicilina, un año antes de la consulta en cirugía maxilofacial, presento rinosinusitis crónica la cual está en tratamiento de ampicilina, dicloxacilina, loratadina ambroxol, levofloxacina. Refiere madre cardiópata.

Se presento a la consulta con un ligero edema en región submandibular del lado derecho de consistencia blanda difuso, con hiperemia y eritema local, por lo cual se prescribe eritromicina y diclofenaco; se diagnostica como adenoma vs sialoadenitis.

Se realizó ultrasonido de glándula submandibular derecha resultando con características normales, sin evidencia de lesiones quísticas solidas.

En la tomografía axial computarizada no se encontraron imágenes sugestivas de tumoraciones por lo que se sugiere correlación clínica.

La biopsia por aspiración de aguja fina no refiere datos.



Paciente femenino de 60 años de edad, refiere enfermedades propias de la infancia, nerviosismo, operaciones de rodilla (abril 2006), cadera (mayo 2008), está bajo tratamiento de complejo B, Omega 3 y glucoral. Padres no refiere datos, madre finada (pulmonía), hermana finada (vesícula), hermana (enferma del corazón e hipertensión), esposo cáncer de lengua.

Se presento con aumento de volumen parotídeo, problema de xerostomía, edema de región parotídea, se mando tratamiento con diclofenaco. Se diagnostico con Probable adenoma pleomorfo parotídeo bilateral vs síndrome de Sjögren vs sialolitiasis.

Se realizó ultrasonido el cual refirió proceso inflamatorio de glándula submandibular izquierda.



Paciente masculino de 11 años de edad, al cual cuenta con factor reumatoide positivo, así como cuadros de vías respiratorias frecuentes desde hace tres años, no refiere datos no patológicos ni heredofamiliares.

Comienza con cuadros de vías respiratorias desde hace tres años, hace un año se presentó inflamación en la región infraauricular derecha; a la palpación se percibe glándula no dolorosa, se observa orofaringe hiperemica así aumento de volumen hemifacial izquierdo. Por lo cual se sospecha de un probable sialolito vs sialoadenitis.

El ultrasonido refirió sialoadenitis de glándula parótida izquierda.

Se realizó tomografía axial computarizada la cual se encontró dentro de parámetros normales.

Diagnostico final: sialoadenitis.



Paciente masculino de 42 años de edad, no refiere antecedentes heredo familiares, ni patológicos.

Se realizó ultrasonido el cual refirió estadio en relación a sialoadenitis vs sialolitiasis de glándula submandibular izquierda.

La tomografía axial computarizada mostro cisterna magna amplia por lo que se sugiere correlación clínico radiológica.



Paciente femenina de 29 años de edad, no refiere antecedentes patológicos.

Se presento con aumento de volumen submandibular, móvil, duro, adherido a planos profundos con características blandas, por lo cual se sospecha de un adenoma de glándula salival submandibular.

Se realizó ultrasonido donde el resultado fue un probable ganglio infartado, lesión hipogénica ovoidea altamente sugestiva de ganglio infartado contra la posible colección de líquida patológica.

Diagnostico final: material hemático.



Paciente masculino de 24 años de edad, aparentemente sano, no refiere datos heredofamiliares.

Se presento con aumento de volumen en región parotídea izquierda de aparición espontanea con dolor moderado, aumento de volumen constante antes de cada comida. Se sospecho de parotiditis recurrente vs sialolito, sialoadenitis bacteriana por lo cual se dio tratamiento con amoxicilina con ácido clavulánico 875mg y naproxeno de 500mg.

Se realizó ultrasonido resultando parotiditis bacteriana bilateral de predominio izquierdo.

El diagnostico final fue parotiditis.



Paciente masculino de 79 años de edad, refiere tabaquismo dejado hace 15 años, enfermedades propias de la infancia (varicela, parotiditis y viruela), antecedentes de próstata, apéndice, hernioplastia, gastritis, niega alergias, luéticas, finicas y transfusiones. Madre finada (cáncer de garganta), padre finado (en guerra), Hermano finado (hidropesía).

Diagnostico Clínico: Adenoma de glándula salival submandibular, tumor de Warthin, Cistadenoma.

Se realizó ultrasonido resultando probable tumoración de glándula parótida derecha por lo que se sugiere correlación con clínica.

La tomografía axial computarizada mostro una lesión quística en la glándula parótida derecha.

La biopsia por aspiración con aguja fina dio de resultado: quiste sebáceo asociado a cistoadenoma papilar linfomatoso.

Diagnostico final: quiste sebáceo asociado a cistadenoma papilar linfomatoso.



Paciente femenina de 57 años de edad, refiere artritis reumatoide de 24 años de evolución con tratamiento de metrotexide, ácido fólico, cloroquina, paracetamol, diclofenaco y omeprazol. Alérgica a penicilina y sulfas.

Se presento a consulta refiriendo xerostomía y xeroftalmia por lo cual se sospecho de síndrome de Sjögren.

Se realizó biopsia de glándulas menores resultando ser compatible con síndrome de Sjögren.



Paciente Femenino de 14 de edad la cual refiere enfermedades propias de la infancia (varicela), refiere toma de biopsia excisional de cuello en el mes de abril del presente año aproximadamente, refiere cuadros faríngeos amigdalinos con repetición una vez al mes dando tratamiento sin ceder estos, cefalea posterior a toma de biopsia, presenta dolor intenso a la manipulación del cuello, arritmias cardiacas diaforesis posterior a electrocardiograma refiriendo estar dentro de los límites normales, oxigenación escasa a los movimientos bruscos, no refiere alergias. Padres aparentemente sanos, abuela materna, abuela paterna, tíos maternos y tía paterna con diabetes mellitus.

Se presento con aumento de volumen submandibular izquierdo de evolución de 6 meses, doloroso. Po lo cual se sospecho de sialoadenitis vs granuloma eosinófilos vs linfoma vs arañ de gato vs mononucleosis infecciosa vs adenoma de glándula salival.

Se realizó ultrasonido donde se observó la presencia de tres ganglios infartados.

La tomografía axial computarizada refirió probable sialoadenitis submandibular izquierda a descartar adenoma pleomorfo.

En la biopsia por aspiración con aguja fina el resultado fue: compatible con inflamación crónica, compatible con tuberculosis.

Siendo así nuestro diagnostico final de tuberculosis ganglionar (escrófula), sialoadenitis.



Paciente masculino de 24 años de edad, niega datos patológicos.

Se presento a la consulta refiriendo tumoración en región parotídea del lado derecho, la cual inicio hace dos años, se encuentra bien delimitada, de consistencia blanda, crecimiento lento y progresivo, asintomático, de base sésil. Se sospecho de sialoadenitis vs glándula parotídea accesoria, lipoma.

Se realizó ultrasonido resultando una lesión mixta alargada en topografía de la extensión de la región maseterica de la glándula parotídea que por características ecográficas puede estar en relación a glándula parótida accesoria con conductos dilatados.

En la tomografía axial computarizada se observó hipertrofia de musculo masetero derecho.

Siendo nuestro diagnostico final: lipoma.



Paciente femenino de 30 años de edad, no refiere antecedentes patológicos.

Se presento a consulta por aumento de volumen en piso de boca; a la exploración se observo la presencia de una ránula.

Por lo cual se realizó la marsupialización.