

seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

CORRELACIÓN RADIO- PATOLOGICA EN EL DIAGNÓSTICO DE TUMORES DE GLÁNDULAS SALIVALES MAYORES

NEURORRADIOLOGÍA

Fernando Cabrera Canal, Borja Sánchez Cordón, Marta
Del Palacio Salgado, Carla Linares Villavicencio,
Manuela Camargo Montanari, M. Ángeles Cruz Díaz

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá De
Henares, España

OBJETIVO DOCENTE

Describir las características de imagen por ecografía (ECO), tomografía computarizada (TC) y resonancia magnética (RM) de los tumores de las glándulas salivales mayores, benignos y malignos, y explicar su correlación con los hallazgos histológicos obtenidos tras su punción aspiración con aguja fina (PAAF), extirpación quirúrgica y/o biopsia.

REVISIÓN DEL TEMA

INTRODUCCIÓN:

Los tumores salivales más frecuentes son los parotídeos siendo aproximadamente el 80% benignos, disminuyendo esta frecuencia en la glándula submaxilar (60%) y en la glándula sublingual (25-40%). El tumor salival más frecuente es el adenoma pleomorfo o tumor mixto, dado su composición por células de diferenciación epitelial y mesenquimal. El siguiente en frecuencia es el tumor de Whartin o cistoadenolinfoma, los cuales son benignos y exclusivamente parotídeos (tejido de conducto salival atrapado en los ganglios linfáticos).

Sólo el 1% de todos los tumores malignos de cabeza y cuello corresponden a tumores de las glándulas salivales, siendo los más frecuentes los carcinomas mucoepidermoides.

Aunque la mayoría de estos tumores son benignos, hay que conocer algunos signos radiológicos que pueden hacer sospechar al radiólogo su posible potencial maligno: márgenes irregulares, infiltración parafaríngea, ósea o muscular, o diseminación perineural.

RECUERDO ANATÓMICO:

Las glándulas salivales mayores incluyen tres pares de glándulas: submandibular, sublingual y parótida, siendo esta última la de mayor tamaño.

La glándula parótida se extiende desde un nivel inmediatamente superior al conducto auditivo externo hasta el nivel inmediatamente inferior al ángulo mandibular, localizándose en el espacio parotídeo que se encuentra limitando anteriormente con el espacio masticador y medialmente con el espacio parafaríngeo. Se divide anatómicamente en dos lóbulos, uno profundo y otro superficial, separados por el trayecto intraparotídeo del nervio facial (Fig. 1).

A diferencia del resto, presenta ganglios linfáticos en su interior, pudiendo objetivarse en el espacio parotídeo tanto ganglios intra como extraglandulares.

El conducto excretor de la glándula se denomina conducto parotídeo o de Stenon, el cual discurre anteriormente al músculo masetero, penetra el músculo bucinador y finaliza en la mucosa oral, a nivel del segundo molar superior.

La glándula submandibular es la segunda de mayor tamaño y se localiza en el espacio submandibular, entre el músculo milohioideo y el hueso hioides, aunque reseñar que su porción más profunda se asienta en el espacio sublingual.

Su conducto excretor o también llamado de Wharton discurre por el suelo de la boca, drenando lateralmente al frenillo lingual en la región anterior.

Las glándulas sublinguales son las de menor tamaño y se ubican en el espacio sublingual, limitado entre el complejo genihioido-geniogloso y el músculo milohioideo (Fig. 2).

Presenta múltiples conductos excretores (10-12), cada uno de los cuales desemboca independientemente en la mucosa del suelo de la boca, si bien algunos lo hacen directamente al conducto de Wharton.

PATOLOGÍA TUMORAL BENIGNA:

Los tumores salivales más frecuentes son los parotídeos siendo aproximadamente el 80% benignos, disminuyendo esta frecuencia en la glándula submaxilar (60%) y en la glándula sublingual (25-40%). El más frecuente es el adenoma pleomorfo o tumor mixto, seguido por el tumor de Whartin o cistoadenolinfoma, siendo este último el que con más frecuencia se presenta de forma bilateral o como lesiones múltiples.

Adenoma pleomorfo (Fig. 3 y 4):

- Síntomas: tumoración de crecimiento lento y generalmente asintomático, variando los síntomas en función del lugar de presentación (preauricular, malar o ángulo mandibular).
- Características anatomopatológicas: composición mixta de células con diferenciación epitelial y mesenquimal.
- Hallazgos radiológicos: masa de bordes bien definidos y de morfología ovalada, redondeada o lobulada. Pueden presentar calcificaciones distróficas.
 - ECO: hipoecogénico de apariencia homogénea y con refuerzo acústico posterior. Escasa o ausente vascularización.
 - TC: si son de pequeño tamaño suelen ser homogéneos, hiperdensos respecto a la grasa parotídea. Si presentan un gran tamaño pueden ser más heterogéneos por la presencia de quistes, hemorragia, grasa y calcificaciones. Captación tardía de contraste.

- RM: hipo/isointensos en secuencias potenciadas en T1 y característicamente muy hiperintensos en secuencias potenciadas en T2 debido a su alto componente celular. Realce tardío tras la administración de contraste.

Tumor de Warthin (Fig. 5, 6 y 7):

- Síntomas: tumor indoloro de crecimiento lento, por debajo del ángulo mandibular.
- Características anatomopatológicas: adenoma compuesto por múltiples imágenes quísticas formadas por un epitelio estratificado en dos capas, una de células columnares y otra de células basaloides, originándose en el tejido glandular salivar heterotópico de los ganglios linfáticos peri o intraparotídeos.
- Hallazgos radiológicos: lesión de contornos bien definidos y de morfología ovalada.
 - ECO: hipoecogénico con imágenes quísticas anecoicas asociadas y estructuras vasculares en su interior en modo Doppler.
 - TC: hipodenso que presenta un realce heterogéneo tras la administración de contraste.
 - RM: isointensos en secuencias potenciadas tanto en T1 como en T2, mostrando una intensa captación de contraste. Pueden presentar zonas focales hiperintensos en T2 debido a la presencia de lesiones quísticas.

Oncocitoma:

- Síntomas: lesión frecuentemente indolora y de crecimiento lento.
- Características anatomopatológicas: compuesto por células epiteliales de gran tamaño y morfología poligonal con citoplasma prominente, denominadas oncocitos.

- Hallazgos radiológicos: superponibles a los del adenoma pleomorfo.

Lipoma:

- Síntomas: masa elástica y móvil, no dolorosa y de crecimiento lento.
- Características anatomopatológicas: compuestos por células grasas (adipocitos) y rodeados de una cápsula fibrosa delgada.
- Hallazgos radiológicos:
 - ECO: hipoecogénico y de bordes bien definidos, presentando patrón estriado lineal en su interior y sin vascularización en modo Doppler.
 - TC: hipodenso con valores de atenuación grasa, homogéneo y bien delimitado.
 - RM: isointensos al tejido celular subcutáneo en todas las secuencias, sin realce tras la administración contraste. Pueden presentar septos hipointensos en su interior.

PATOLOGÍA TUMORAL MALIGNA:

Carcinoma mucoepidermoide (Fig. 8):

- Síntomas: masa generalmente dolorosa que puede asociarse a parálisis del nervio facial.
- Características anatomopatológicas: se origina en el epitelio ductal glandular y está compuesto por células mucosas, epidermoides e intermedias en proporción variable y dispuestas en capas y/o nidos, careciendo generalmente de cápsula. Se clasifican en tres grados: bajo, intermedio y alto.

- Hallazgos radiológicos (dependen del tipo histológico):
 - Los de bajo grado presentan unos contornos bien definidos y de apariencia homogénea, teniendo una apariencia radiológica similar a los tumores de naturaleza benigna.
 - Los de alto grado presentan bordes mal definidos y realce heterogéneo tras la administración de contraste, infiltrando las estructuras adyacentes.

Carcinoma adenoide quístico (Fig. 9 y 10):

- Síntomas: masa de lento crecimiento, con tendencia a la diseminación perineural.
- Características anatomopatológicas: compuestos por nidos ovalados de células epiteliales poligonales o cúbicas o con núcleos hipercromáticos.
- Hallazgos radiológicos:
 - ECO: hallazgos inespecíficos, desde una lesión focal de apariencia benigna hasta lesión hipoecogénica infiltrativa de márgenes irregulares y con importante vascularización en su interior en modo Doppler.
 - TC: apariencia muy variable, siendo importante valorar la existencia de metástasis a distancia.
 - RM: prueba idónea para diagnosticar la diseminación perineural (realce y engrosamiento neural difuso).

Otros tumores primarios de estirpe maligna (Fig. 11 y 12):

Entre ellos destacar el carcinoma de células acinares, carcinoma ductal, carcinoma indiferenciado, adenocarcinoma, etc.

- No caracterizables histológicamente mediante las pruebas de imagen.
- Hallazgos radiológicos generales de lesiones malignas.

Linfoma (Fig. 13):

- Síntomas: masa infiltrante que reemplaza el parénquima glandular. Existen dos tipos:
 - Primario.
 - Secundario (más frecuente): adenopatías intraparotídeas.
- Características anatomopatológicas: focos de prolinfocitos con actividad mitótica.
- Hallazgos radiológicos:
 - ECO: hipoecogénico, de contornos irregulares.
 - TC: hipodenso, de bordes bien definidos y con realce moderado.
 - RM: intensidad de señal baja y con realce leve tras la administración de contraste, tanto en secuencias potenciadas en T1 como en T2.

Metástasis:

- Lo más frecuente: carcinomas epidermoides y/o melanomas de región facial, del conducto auditivo externo y cuero cabelludo.
- Diseminación por vía linfática o hematógena hacia los ganglios intraparotídeos.
- Nódulos bien definidos y homogéneos, salvo aquellos con necrosis que presentan un aspecto más heterogéneo. Pueden sufrir invasión extranodal.

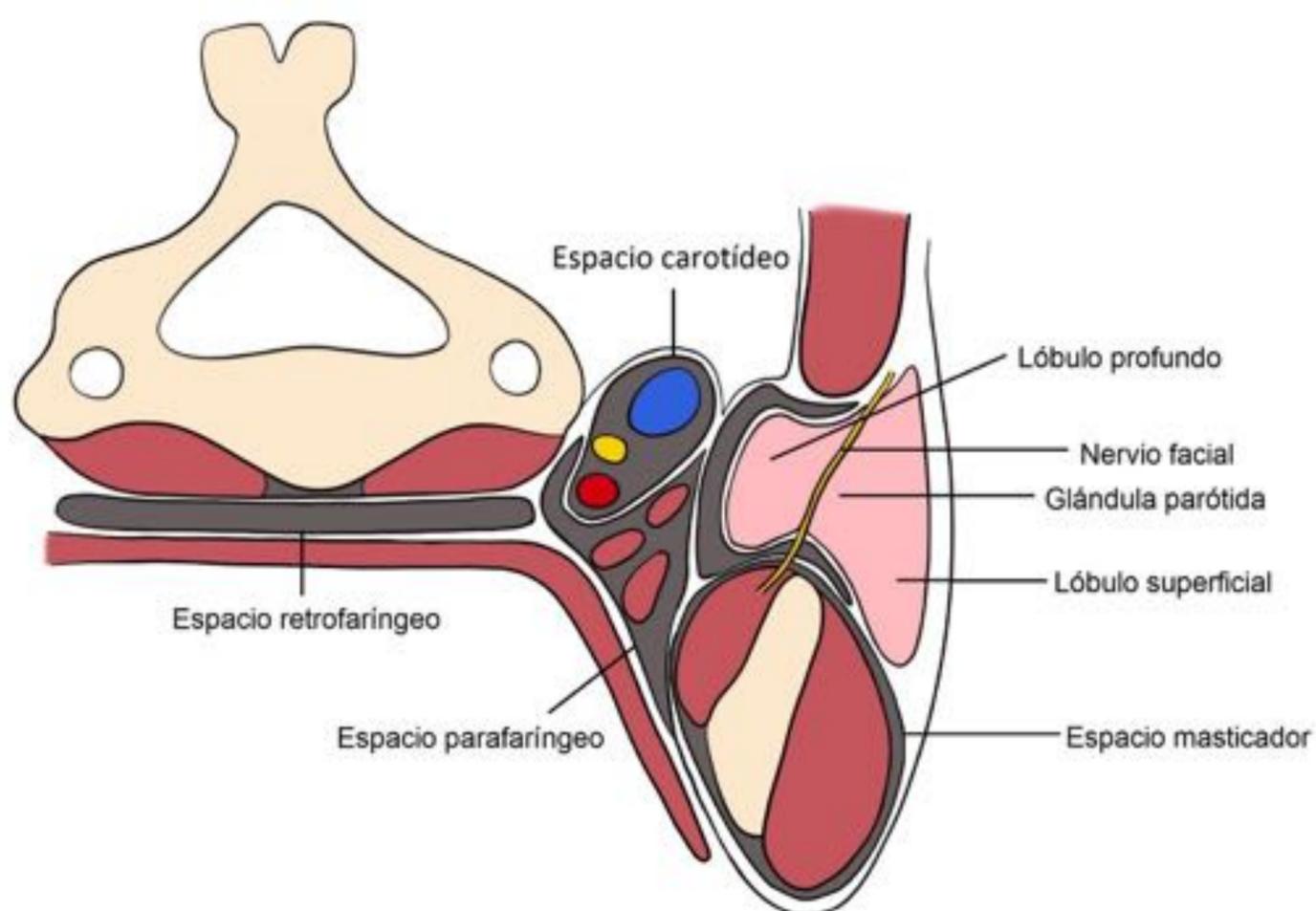


Fig. 1: Esquema anatómico glándula parótida

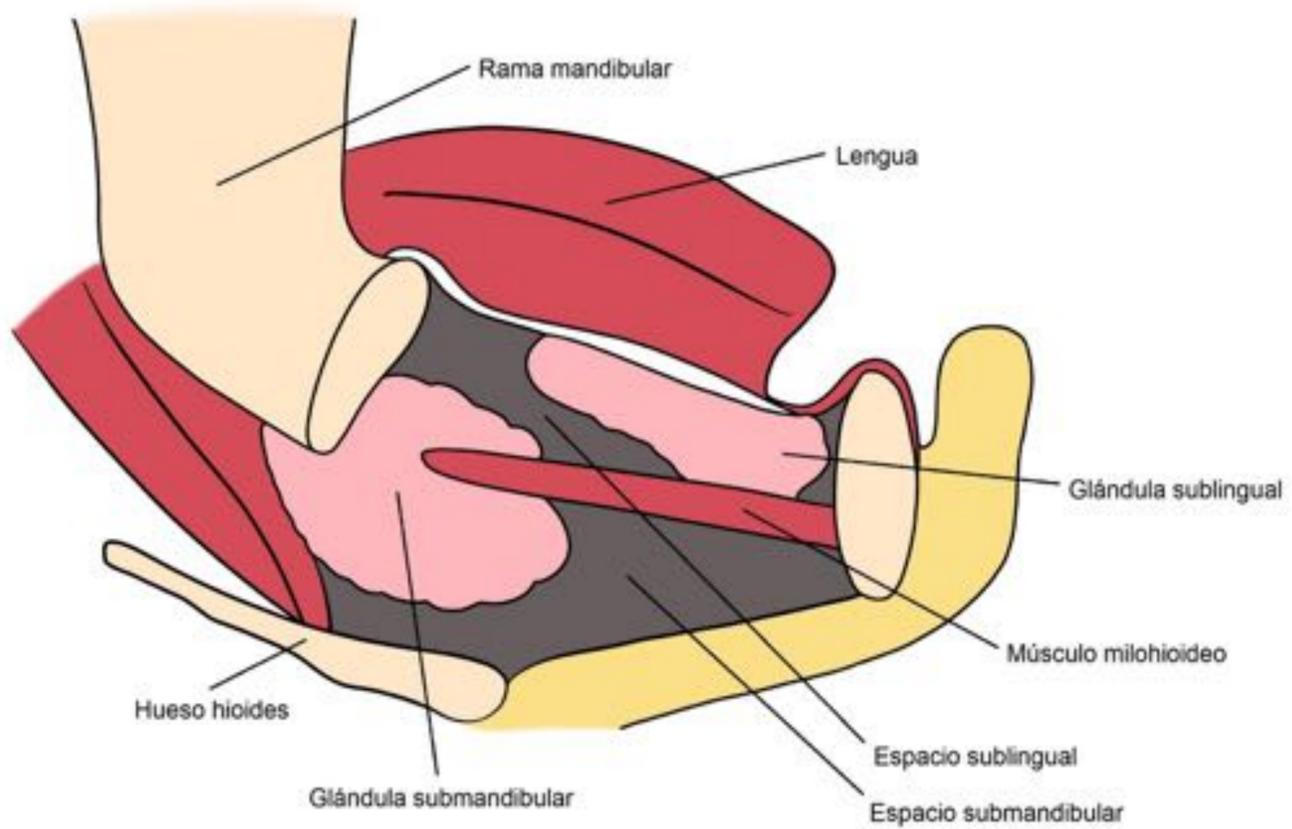


Fig. 2: Esquema anatómico glándulas submandibular y sublingual

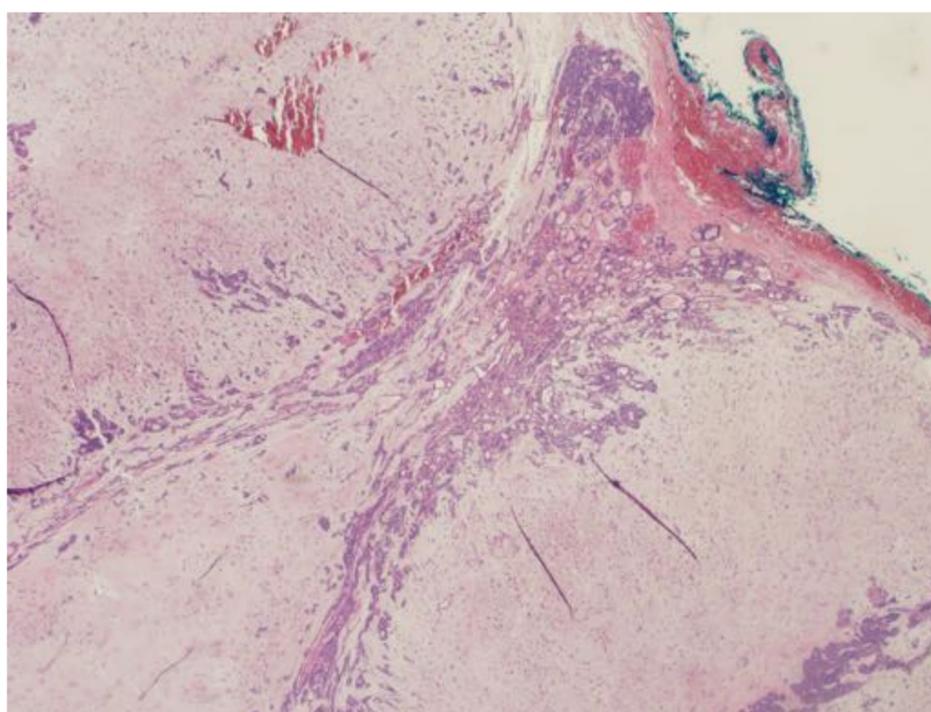
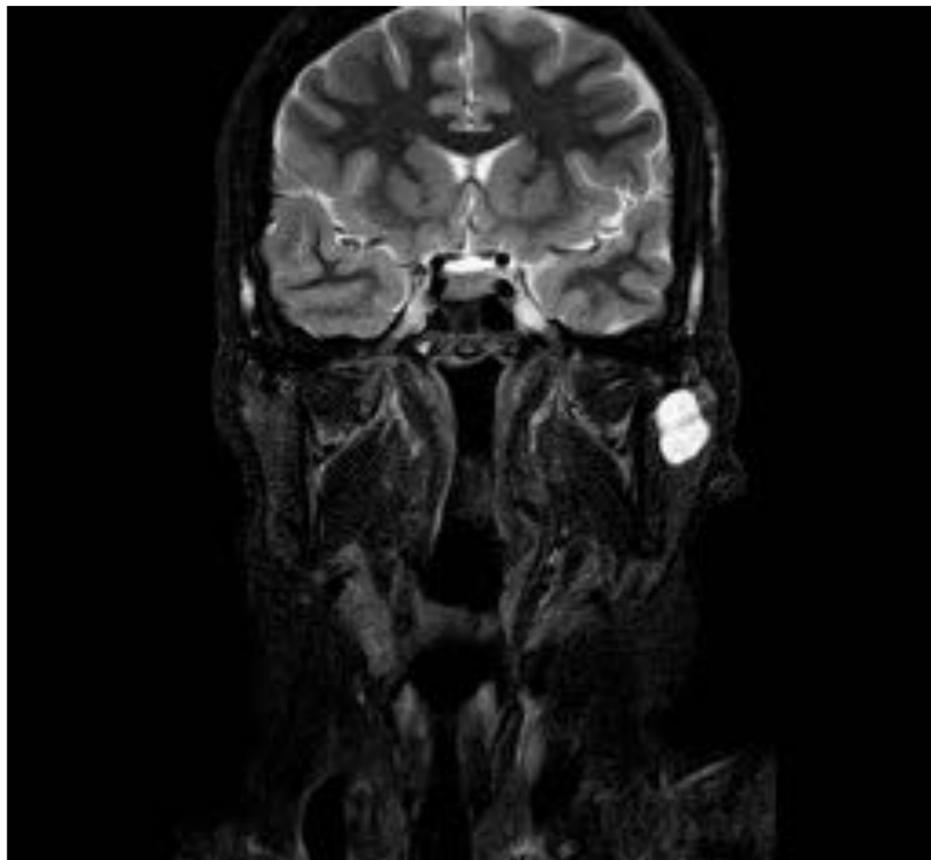
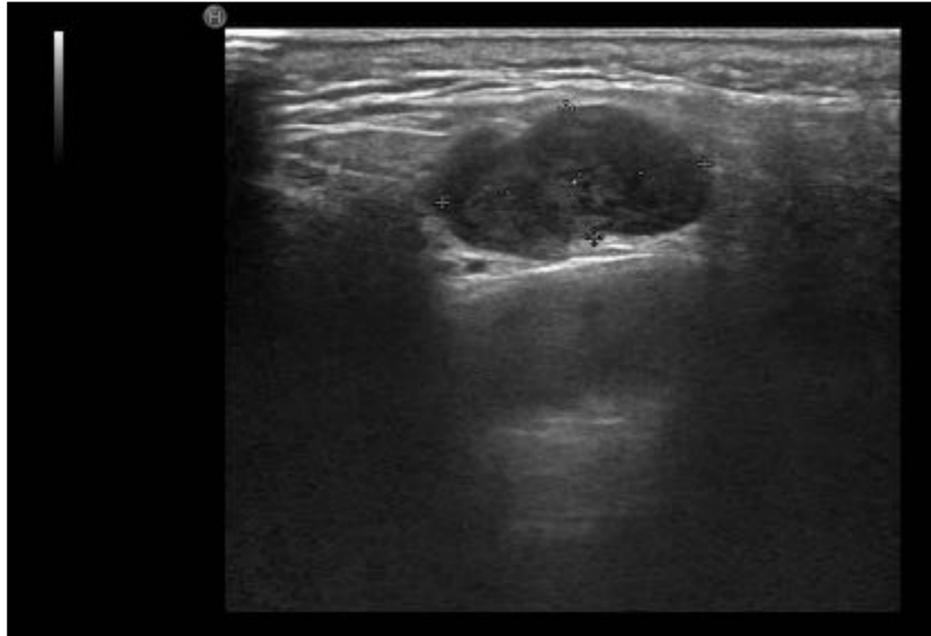


Fig. 3: Adenoma pleomorfo parótida izquierda

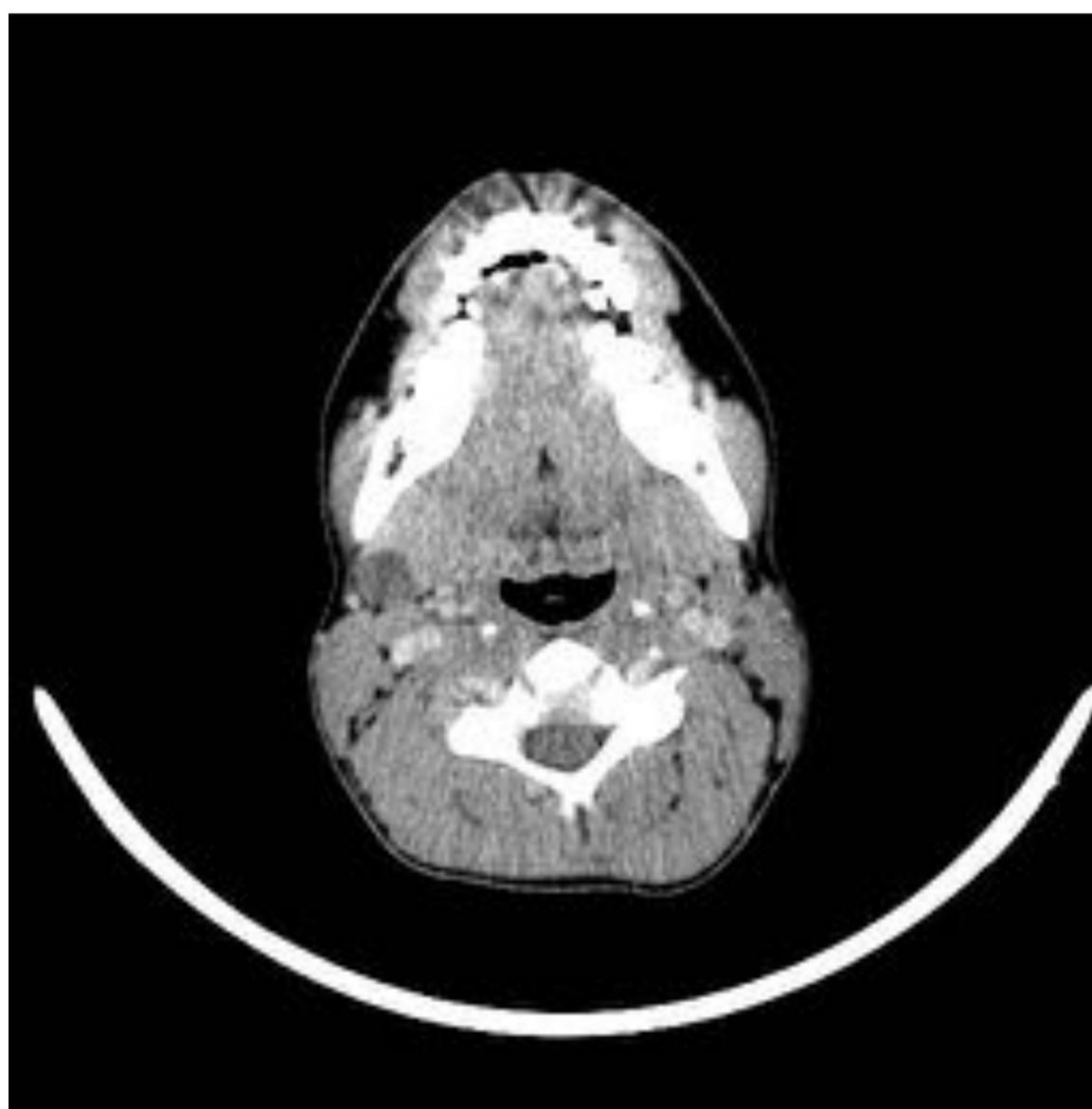
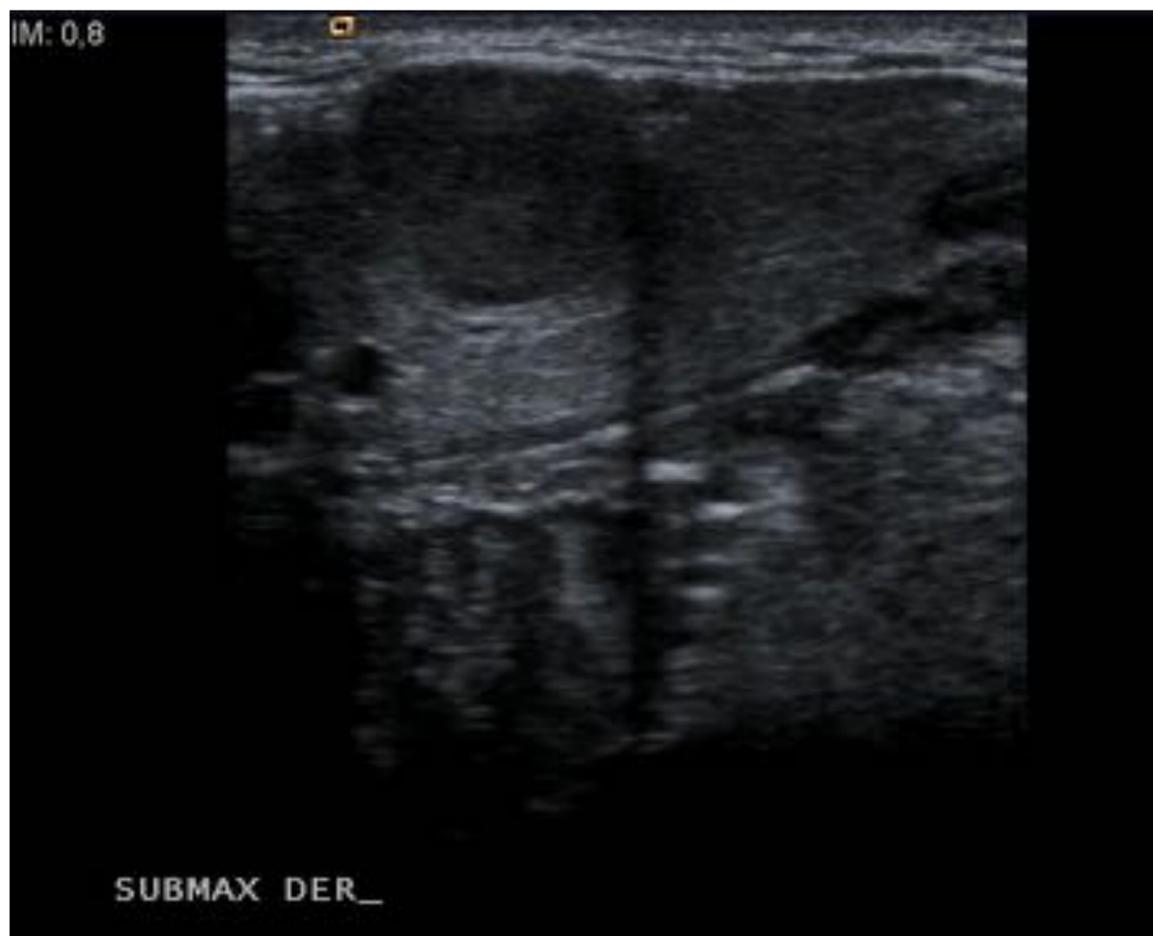


Fig. 4: Adenoma pleomorfo submaxilar derecha

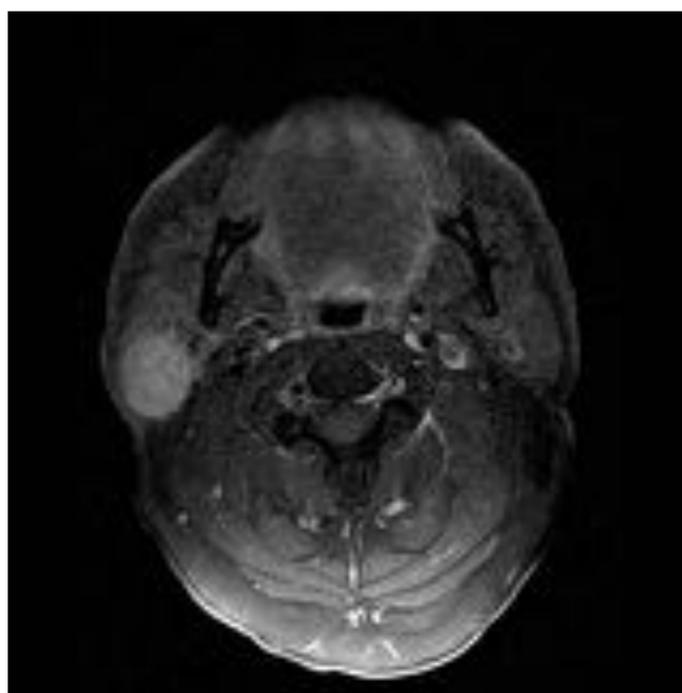
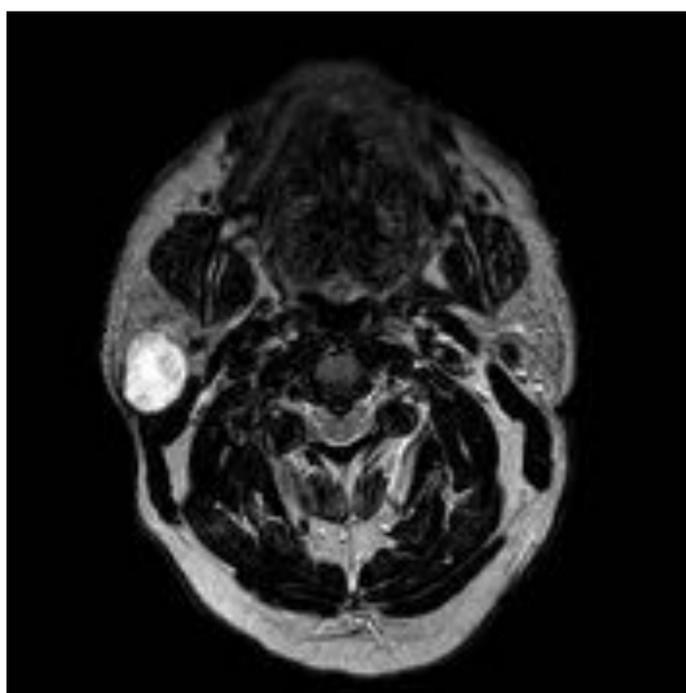


Fig. 5: Tumor de Whartin parótida derecha

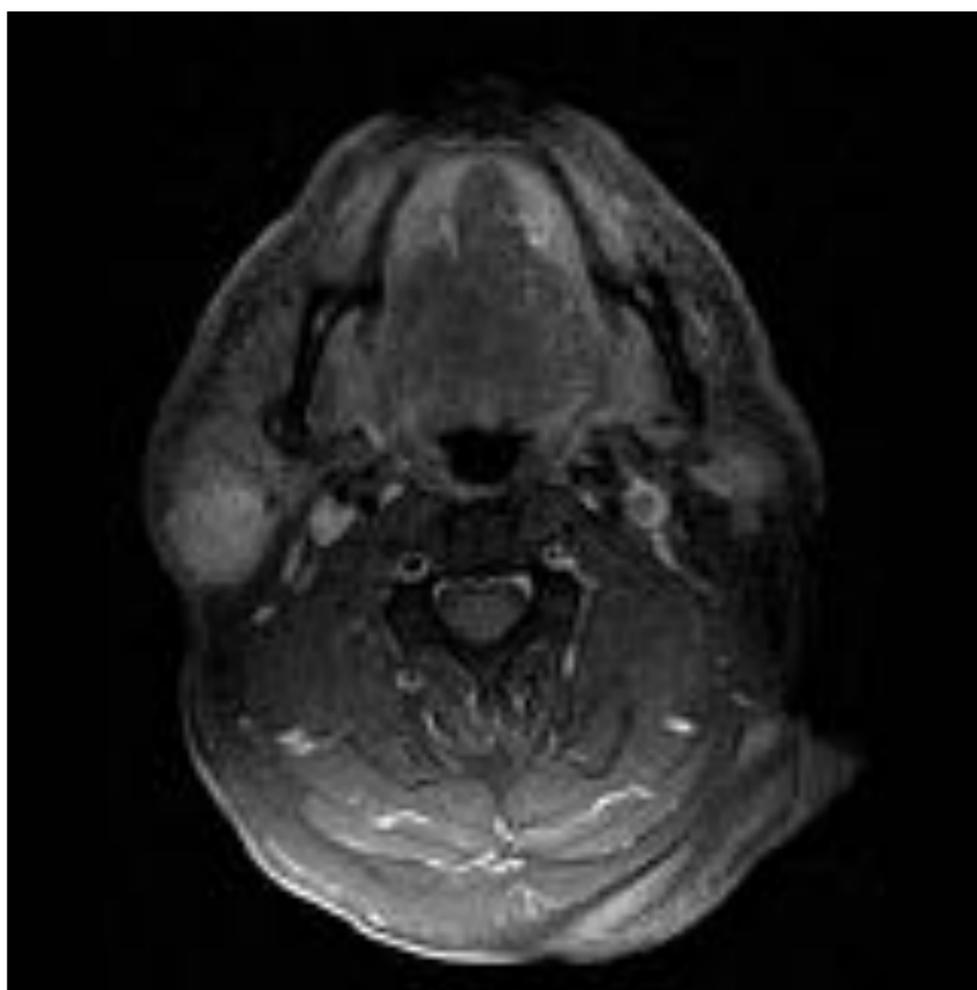
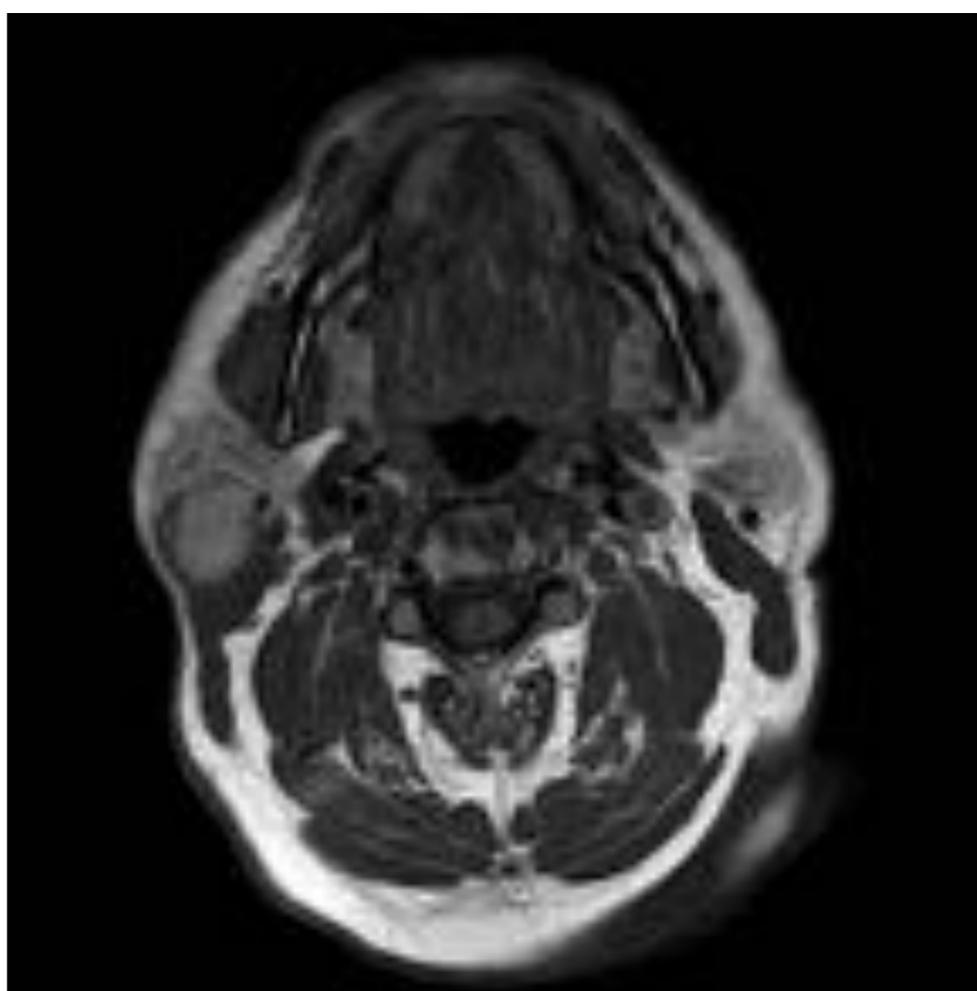


Fig. 6: Tumor de Whartin parotídeo bilateral

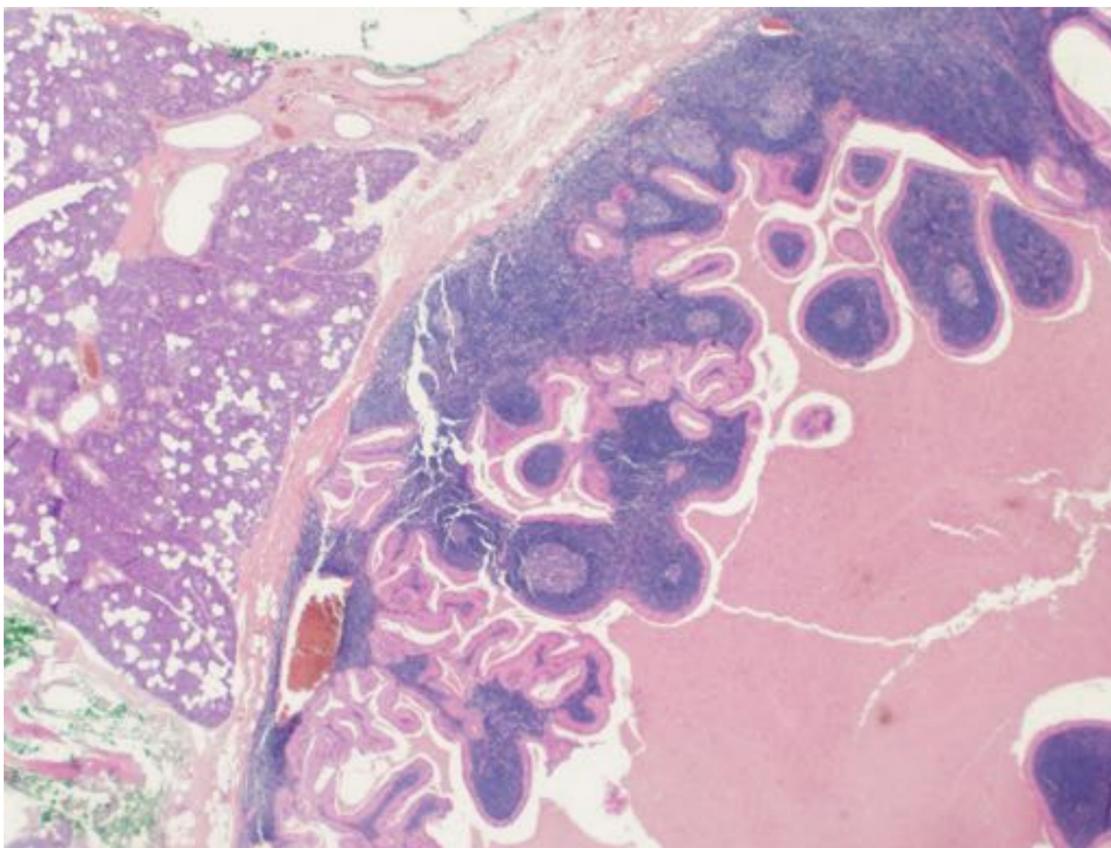
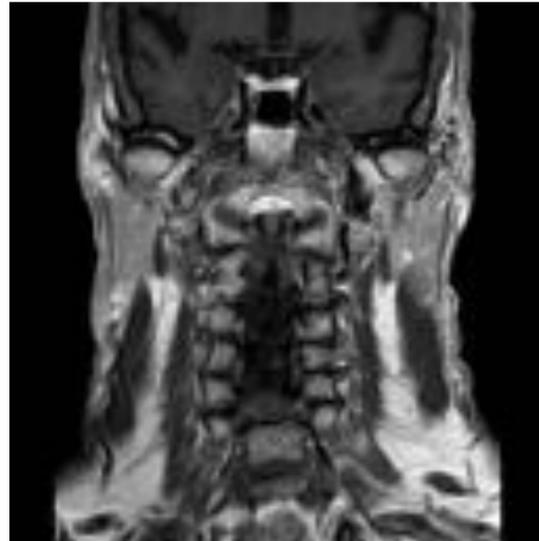
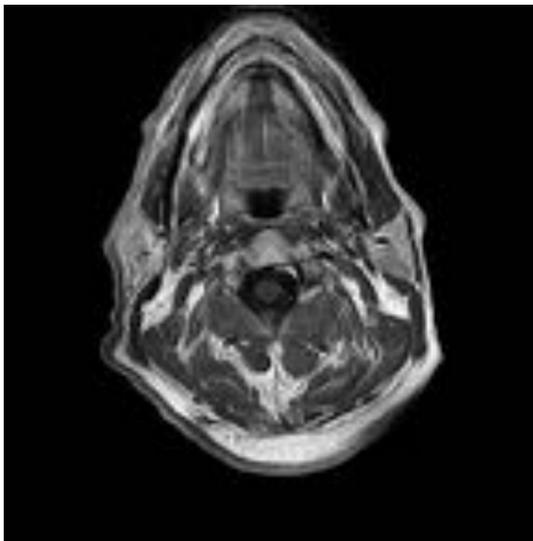
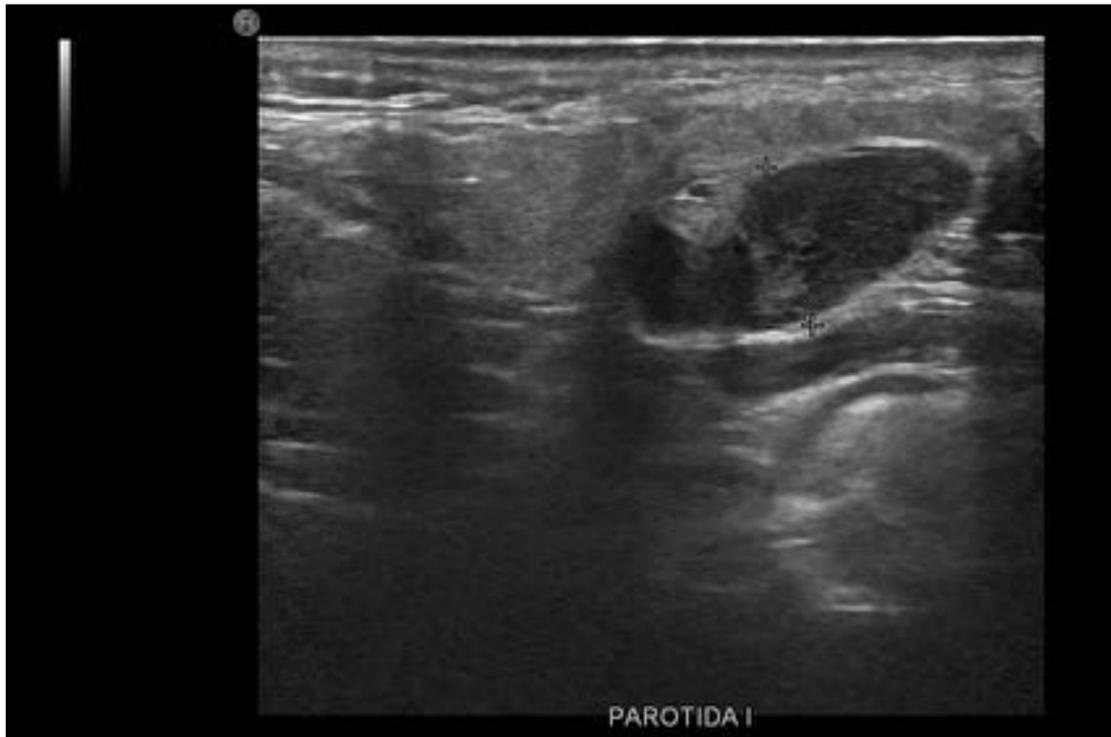


Fig. 7: Tumor de Whartin parótida izquierda

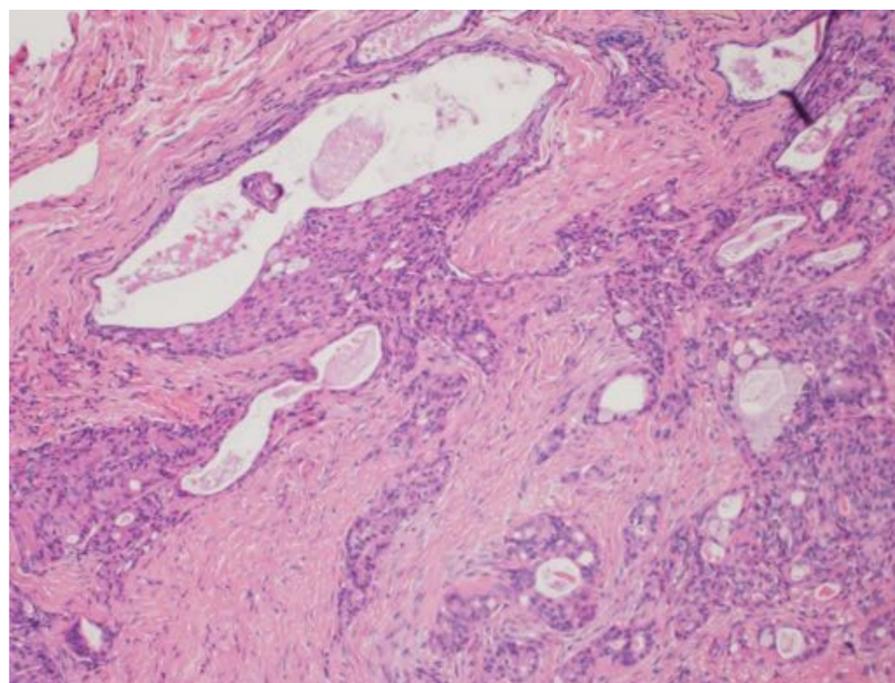
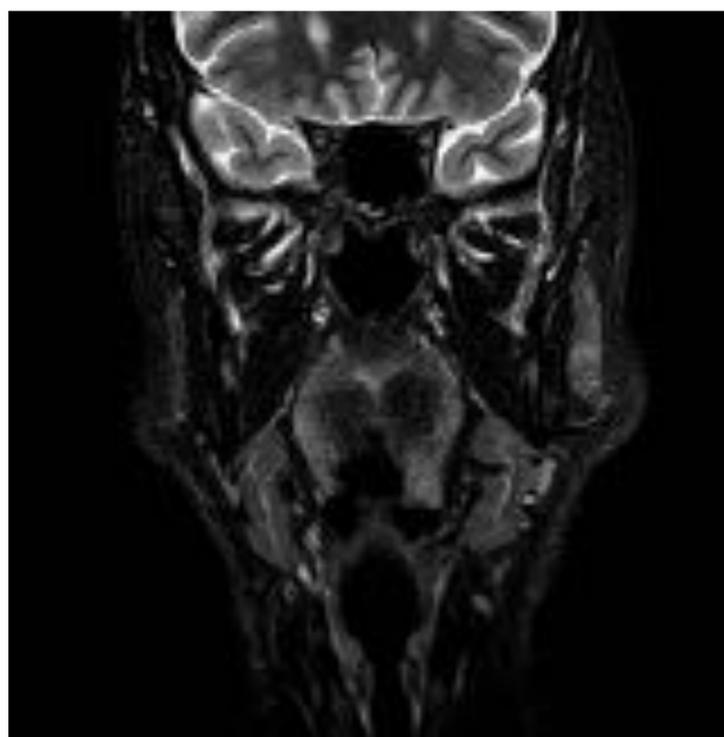
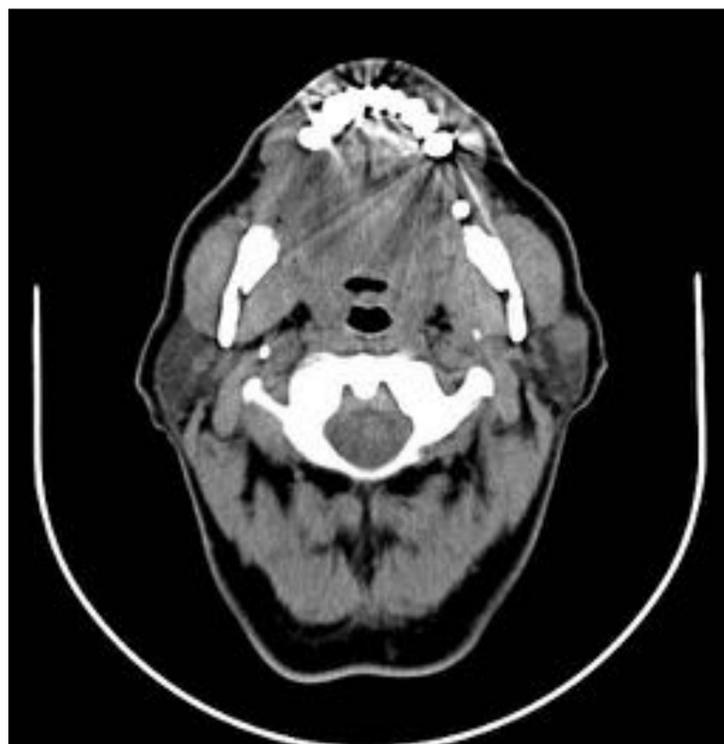
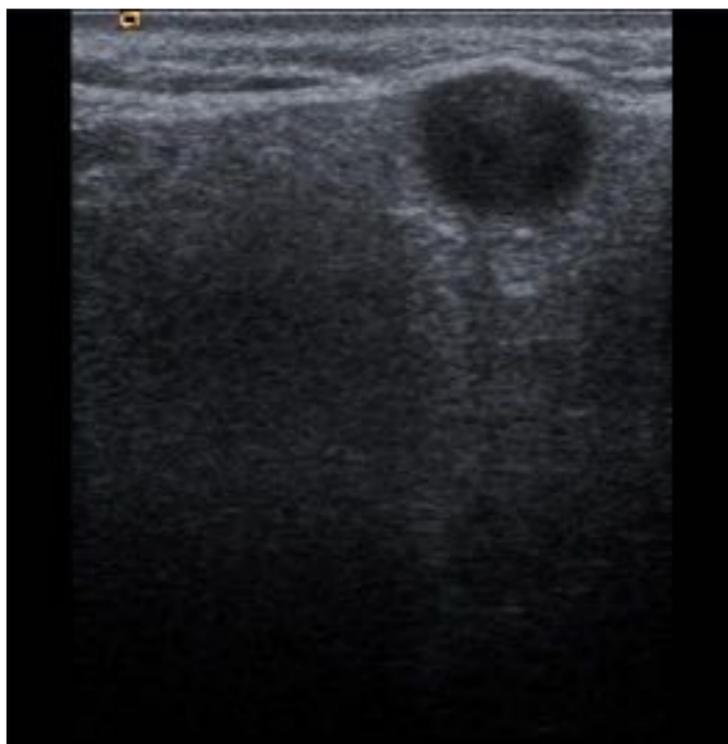


Fig. 8: Adenocarcinoma mucoepidermoide parótida izquierda

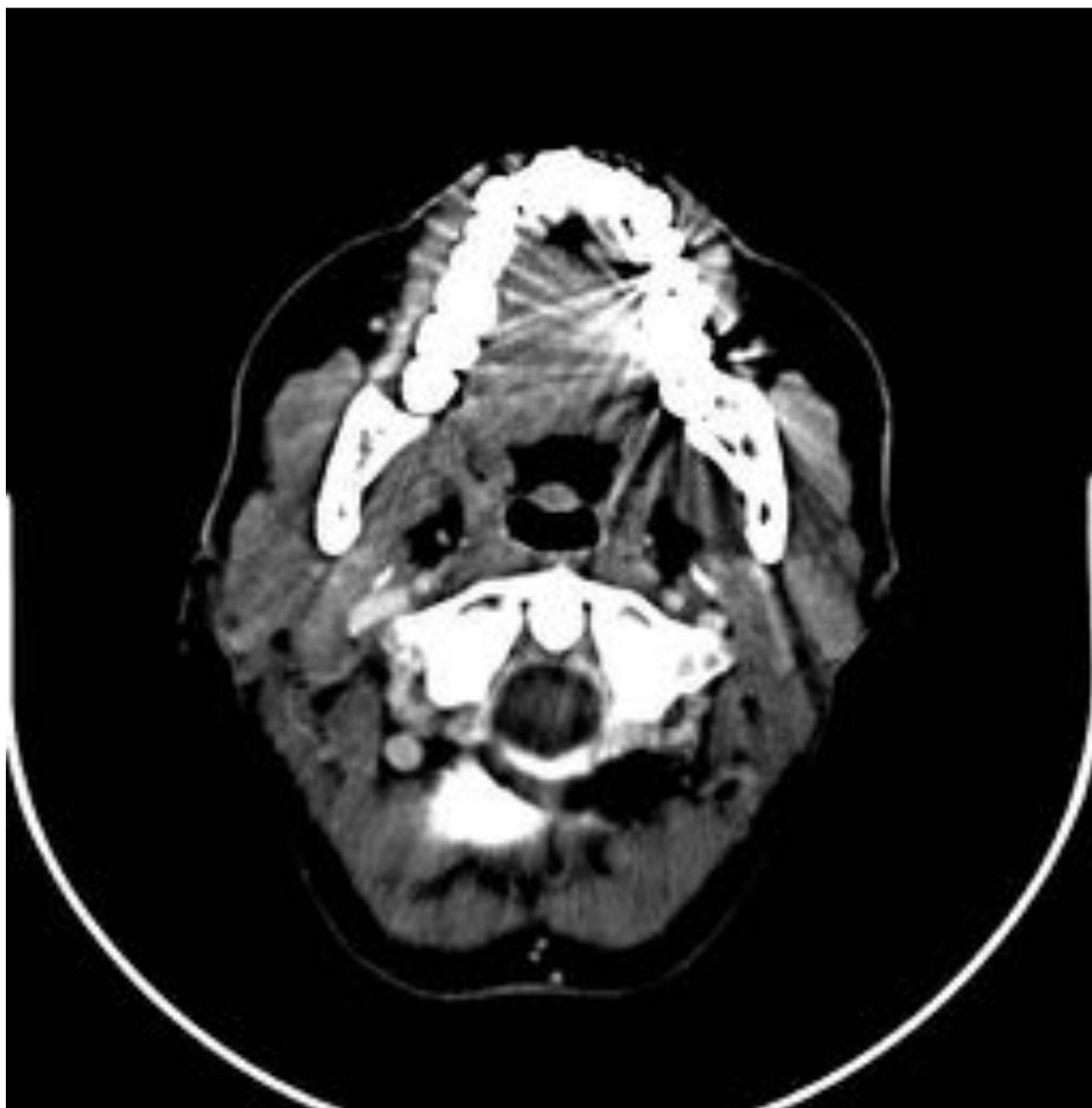
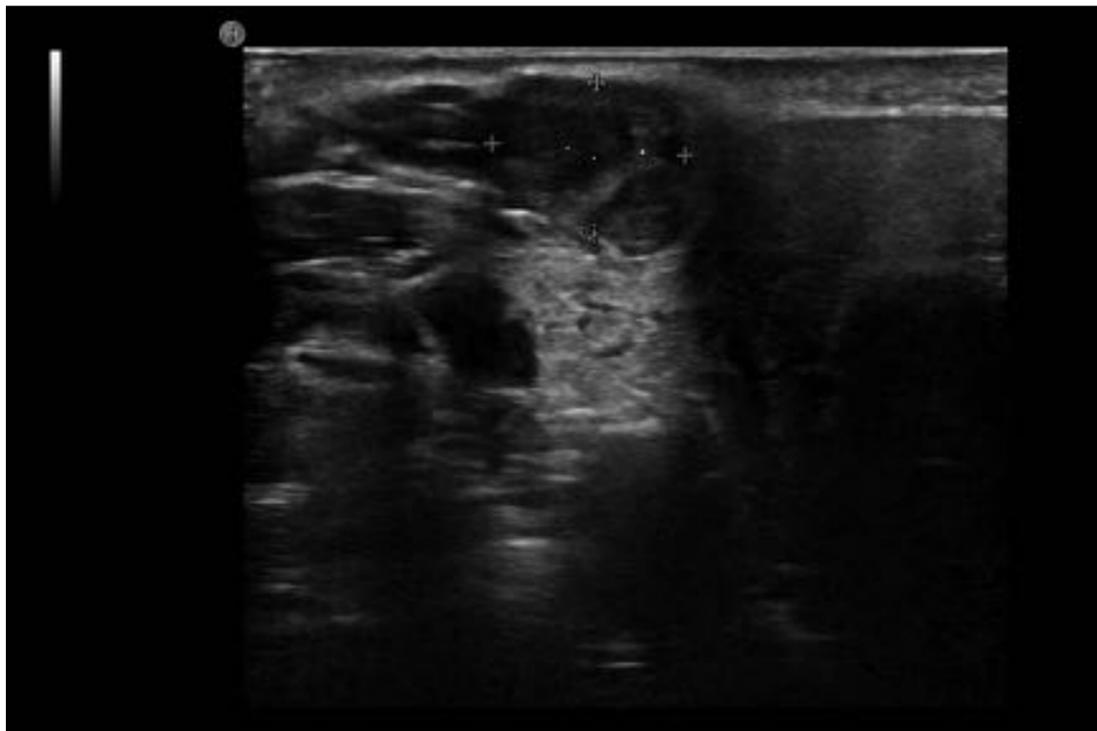


Fig. 9: Carcinoma adenoide quístico parótida derecha

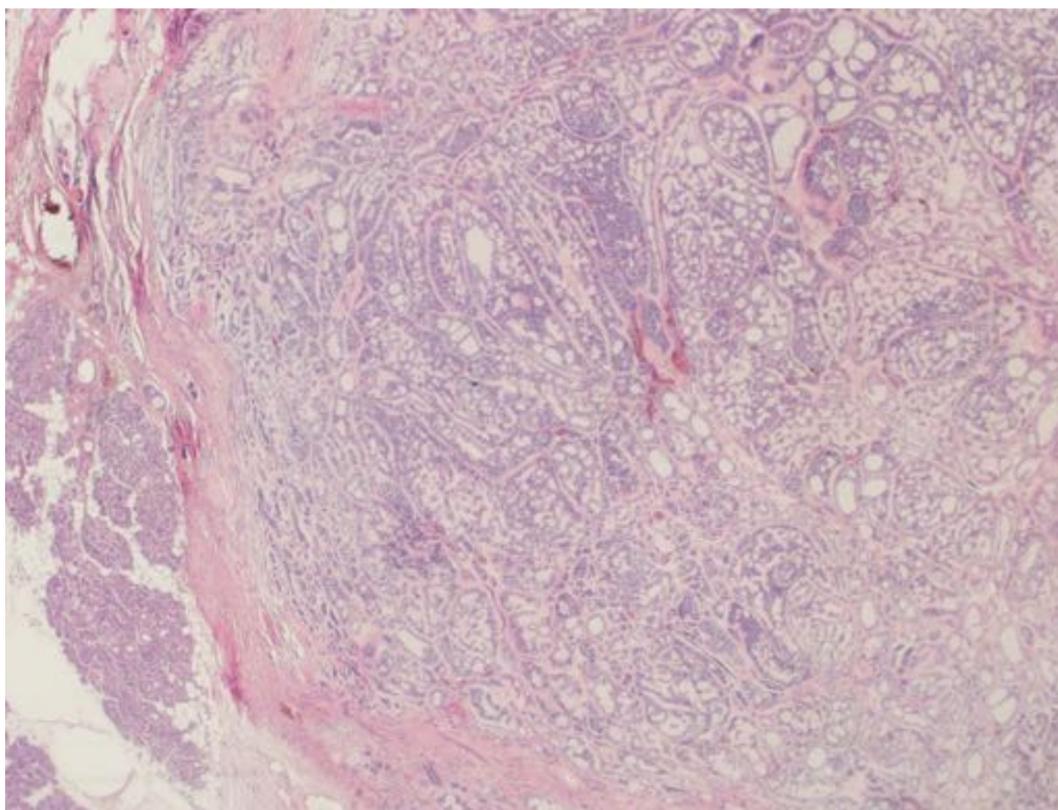
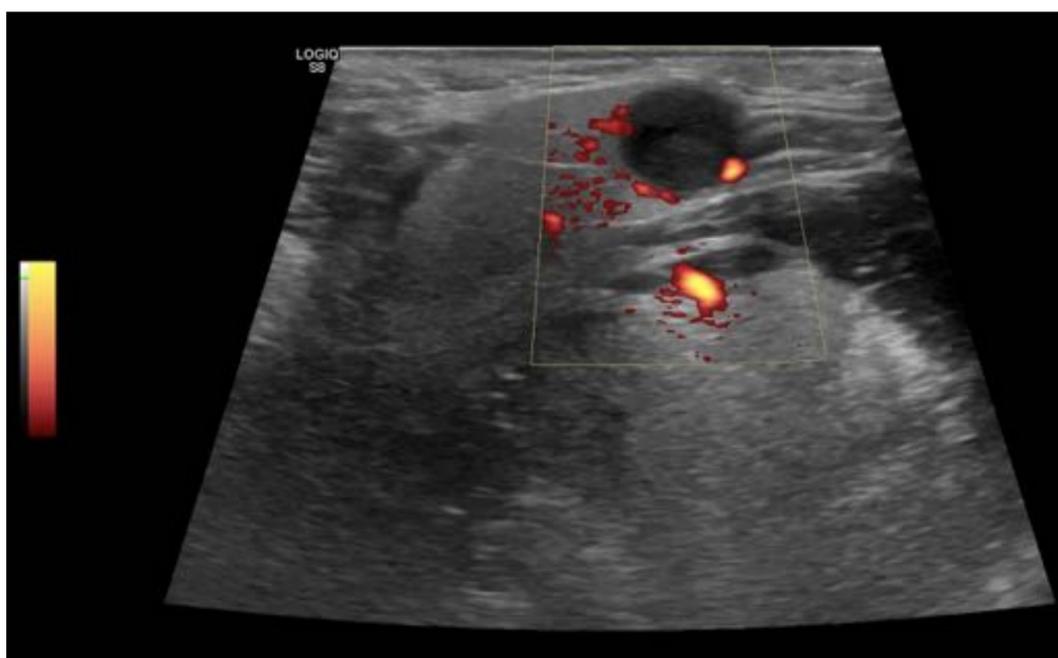
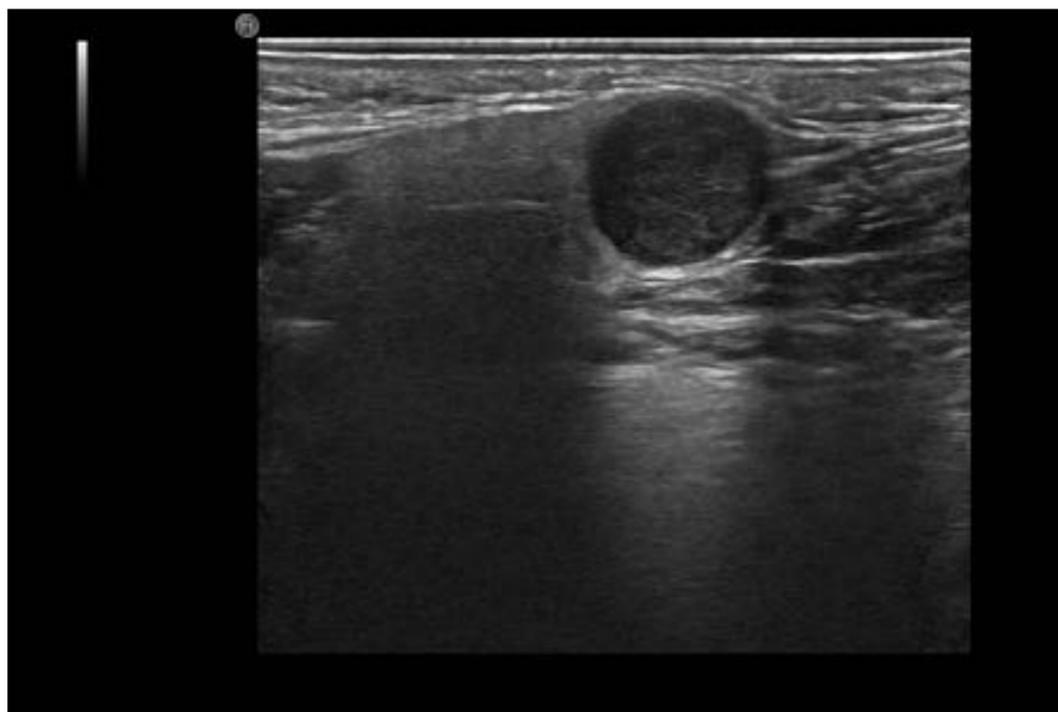


Fig. 10: Carcinoma adenoide quístico submandibular derecha

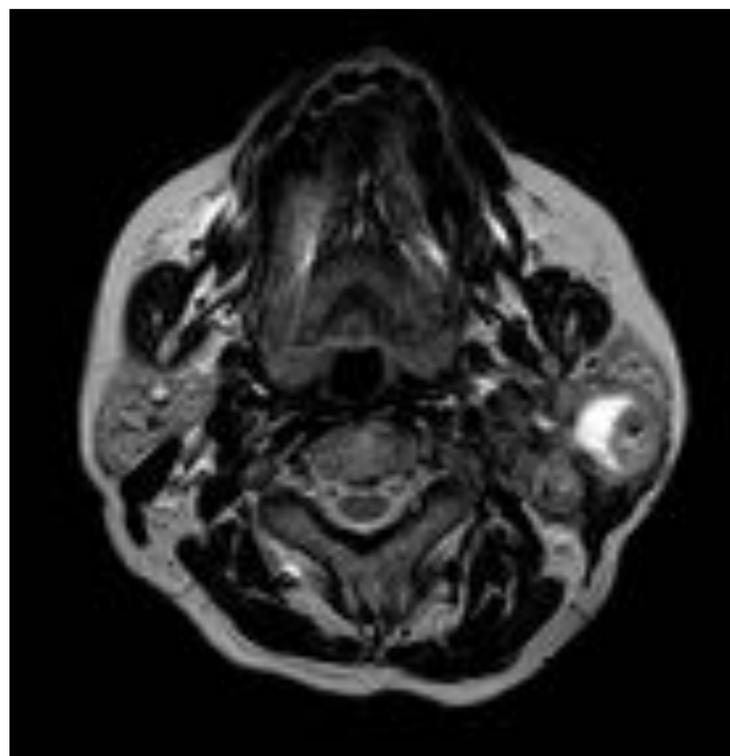
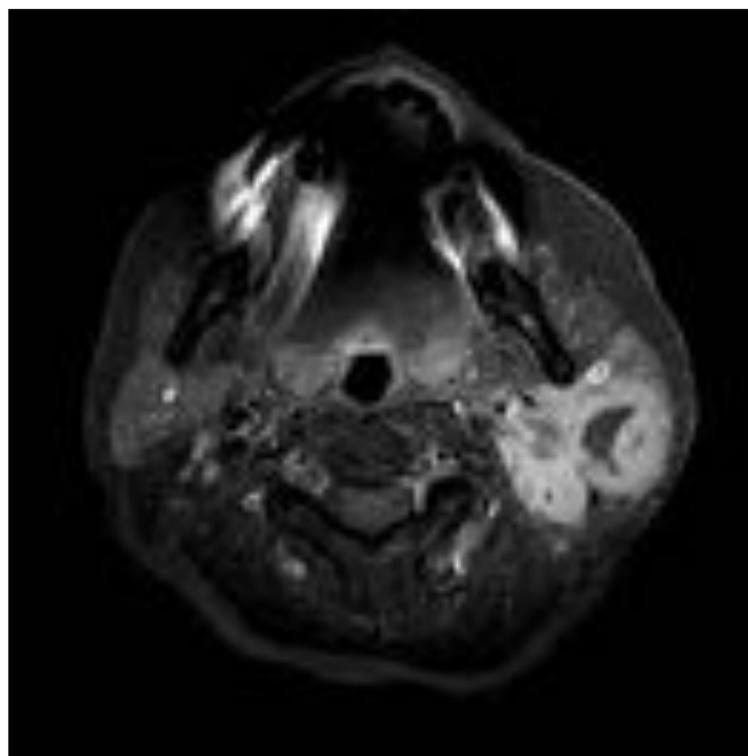


Fig. 11: Carcinoma indiferenciado parótida izquierda

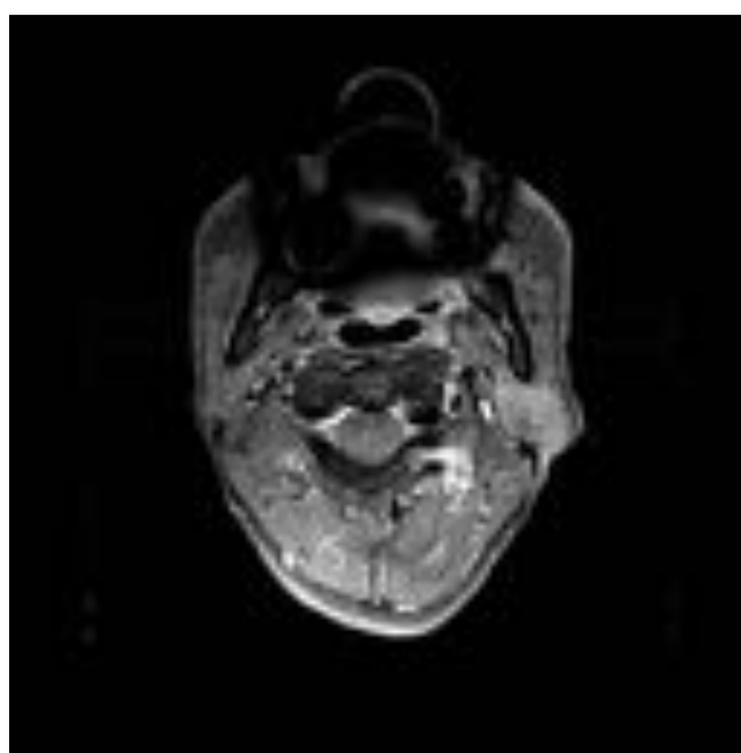
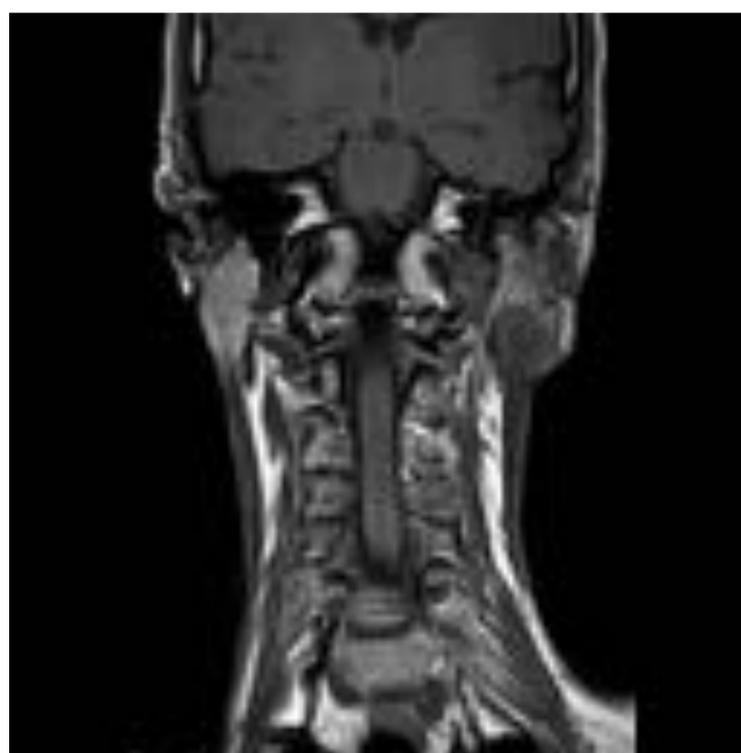
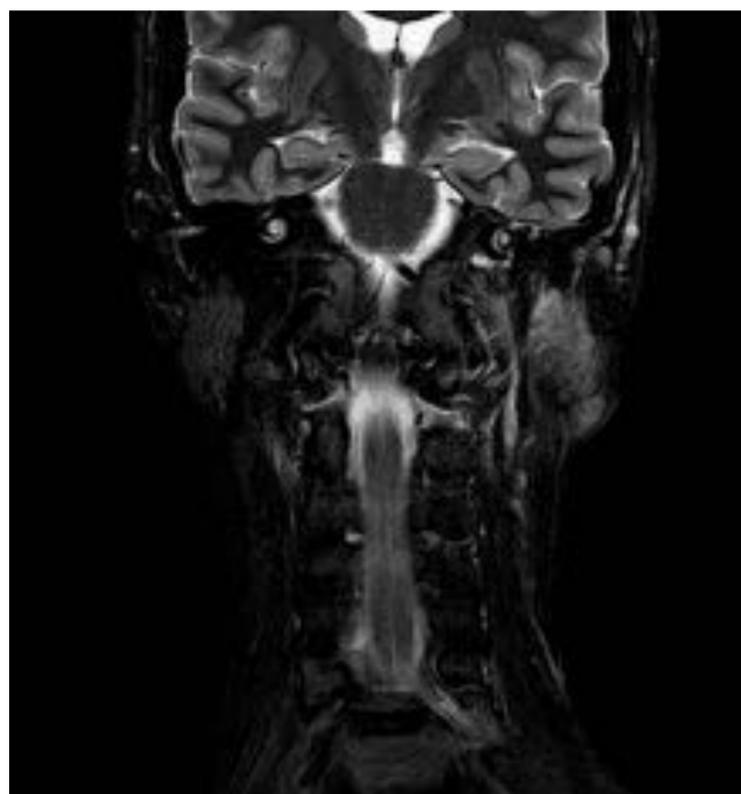


Fig. 12: Carcinoma ductal parótida izquierda

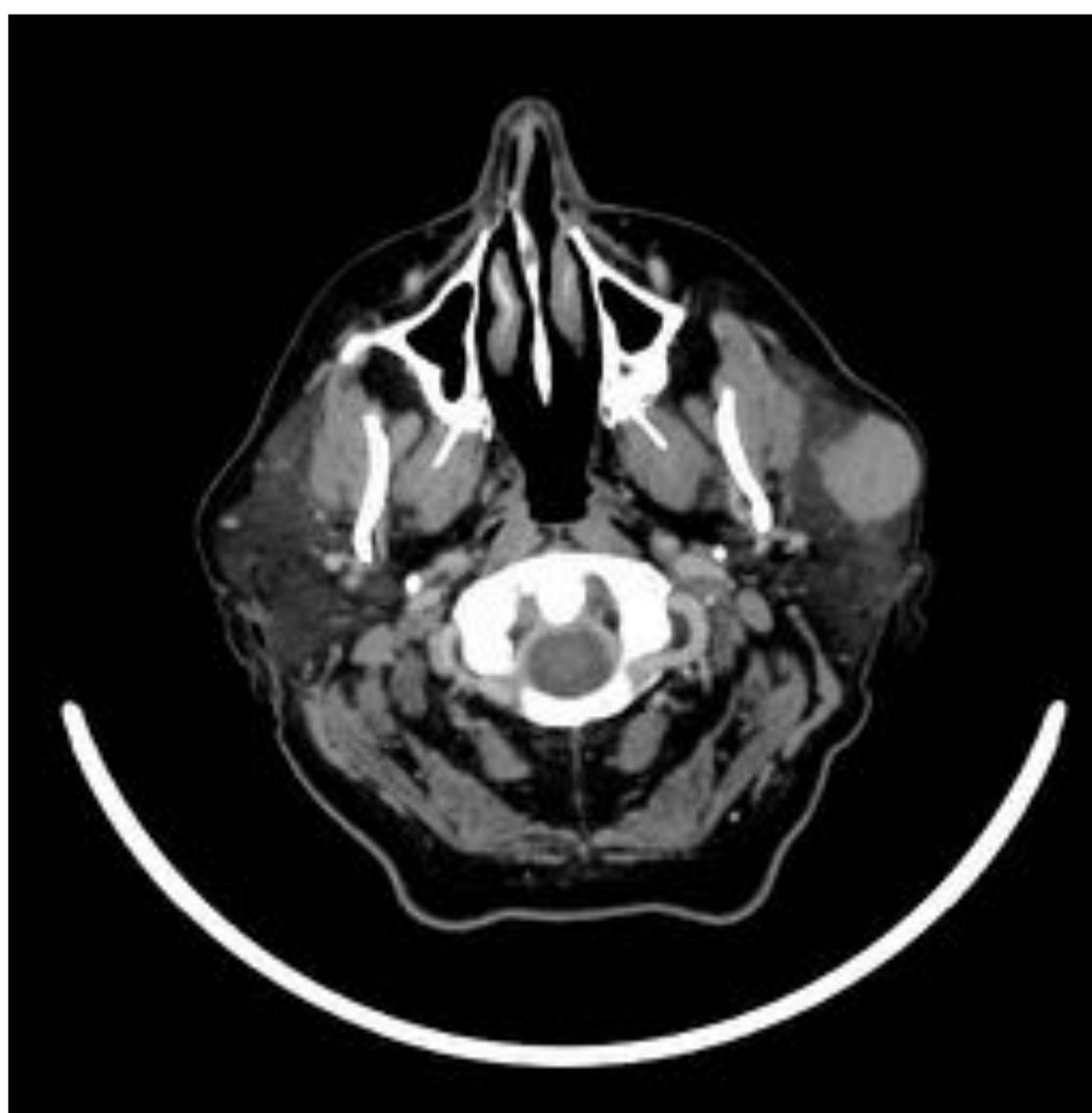


Fig. 13: Linfoma no Hodgkin de células B grandes parótida izquierda

CONCLUSIONES

Las pruebas de imagen (ECO, TC y RM), junto con la edad y el sexo del paciente son de gran utilidad para orientar el diagnóstico del tipo de tumor de las glándulas salivales mayores, pero es el estudio anatomo-patológico el que determina el tipo histológico de tumor.

BIBLIOGRAFÍA

- H. Ric Harnsberger. Diagnostic Imaging Head and Neck, first edition. Amirsys 2004: III-7.
- Peter M. Som, Hugh D. Curtin. Head and Neck Imaging 4th ed. Mosbi 2003; Volume 1: 2005-2133.
- de Juan Delgado, M. Azpeitia Armán, J. Actualizaciones SERAM. Radiología de Cabeza y Cuello. Editorial Elsevier, 2012; 138-155.
- Ewa J. Bialek et al. US of the Major Salivary Glands: Anatomy and Spatial Relationships, Pathologic Conditions, and Pitfalls. RadioGraphics 2006; 26:745–763.
- James D. Rabinov. Imaging of salivary gland pathology. Radiologic Clinics of North America 2010; 38 (5): 1047-1057.
- A. Christe et al. MR Imaging of Parotid Tumors: Typical Lesion Characteristics in MR Imaging Improve Discrimination between Benign and Malignant Disease. AJNR Am J Neuroradiol 32:1202–07.
- Harriet C. Thoeny. Imaging of salivary gland tumours. Cancer Imaging (2007) 7, 52-62.