

ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

Autores: Loyola Muñoz, M. Alejandra; Cea Acuña, Jerson ; Aris Serey, Ricardo

Clínica Alemana de Santiago



No hay conflictos de interés

ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

- La evaluación de patologías cervicales mediante ecografía en los servicios de urgencia, corresponden a patologías de baja frecuencia en el quehacer radiológico habitual, sin embargo, revierten gran importancia en el enfrentamiento inicial del paciente.
- Es en estos casos en los que la ecografía cervical juega un rol fundamental al ser la primera modalidad de imagen utilizada tras la exploración física, por su accesibilidad, bajo costo y al estar libre de exposición a radiación.
- La región anatómica del cuello contiene pocas estructuras y las patologías pueden ser clasificadas según la región afectada por el proceso patológico.
- El papel del radiólogo consiste en definir la localización y extensión de los procesos patológicos, notificar los casos radiológicos de compromiso vital e identificar signos que condicionen su tratamiento, para permitir establecer un diagnóstico diferencial certero y fiable.

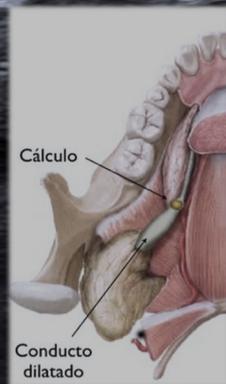
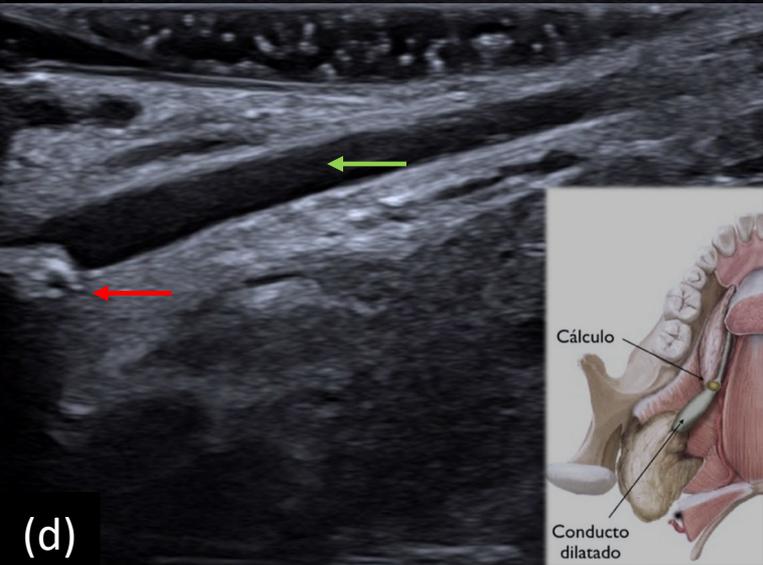
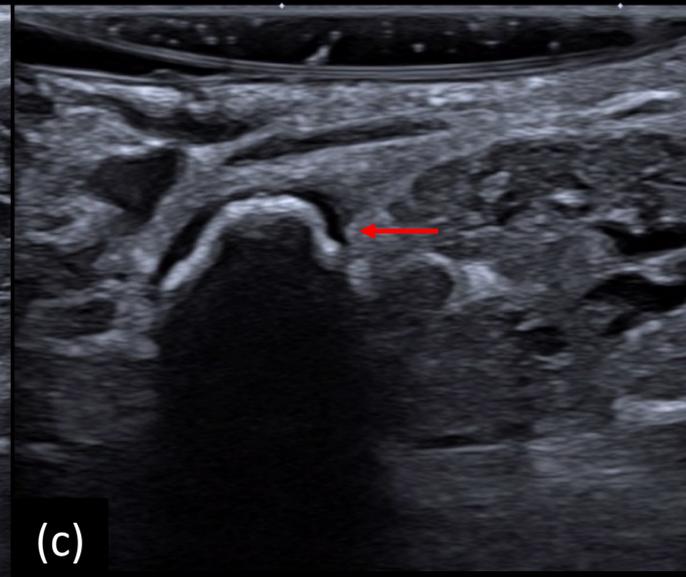
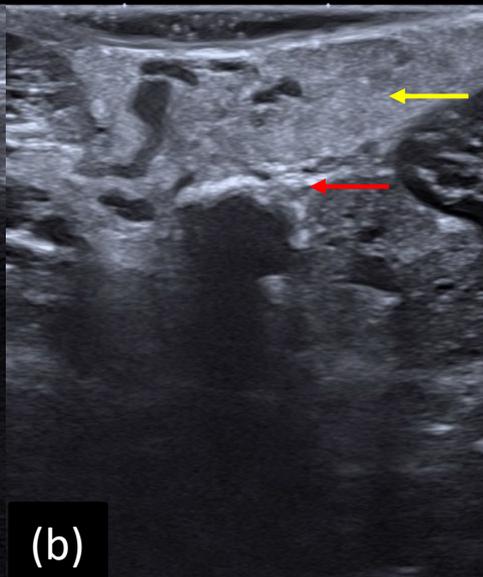
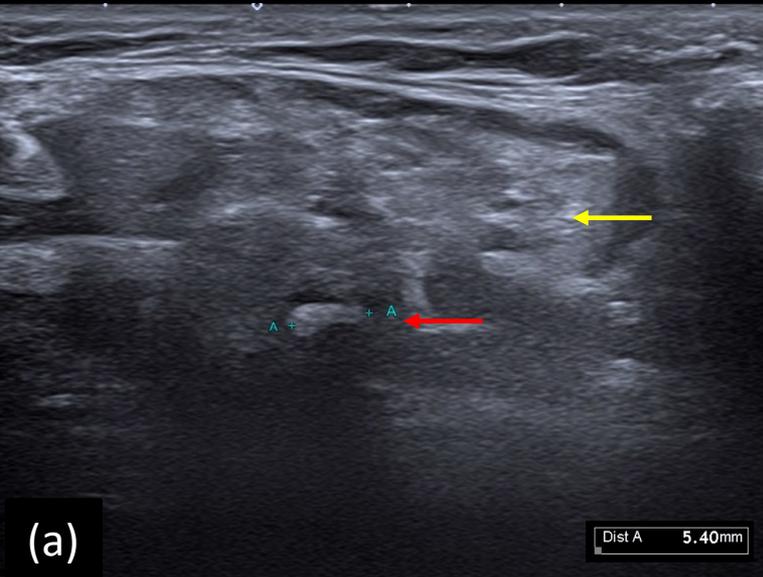
ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

OBJETIVOS

- En esta revisión haremos referencia al abordaje radiológico según características ecográficas de aquellas entidades que se presenten con cuadros de aumentos de volumen, cervicalgia, disfagia o disnea
- Propondremos un abordaje estandarizado según la región afectada, considerando las etiologías más frecuentemente observadas:
 - Compartimento de glándulas salivales
 - Compartimento ganglionar
 - Compartimento submandibular no ganglionar-no glandular
 - Compartimento vascular
 - Compartimento muscular
 - Compartimento tiroideo
 - Partes blandas

ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

COMPARTIMENTO DE GLÁNDULAS SALIVALES NO TUMORAL : SIALOADENITIS AGUDA

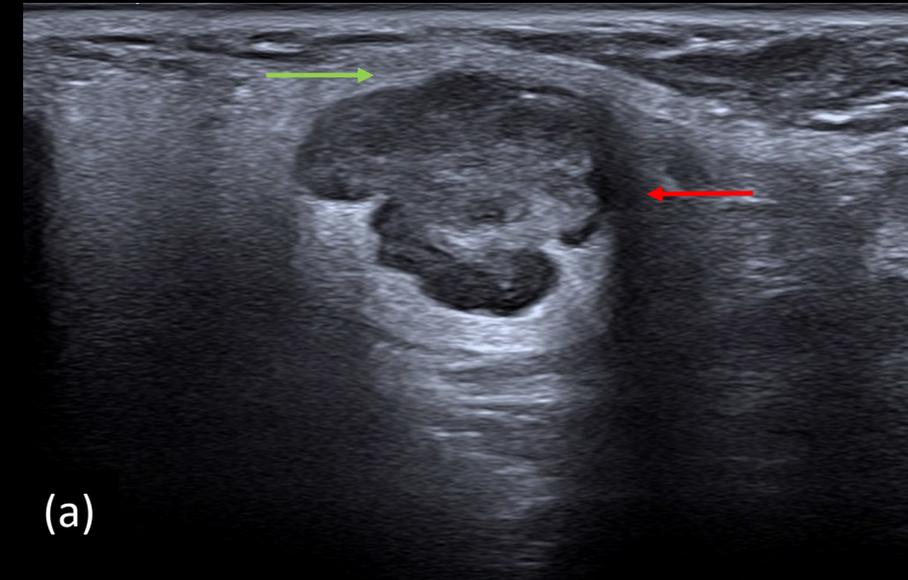


Caso 1. Paciente de 41 años con cervicalgia aguda derecha.

(a) Imagen ecográfica obtenida con transductor lineal 12 Hz muestra la **glándula submandibular derecha** disminuida de tamaño con aumento de ecogenicidad, ecoestructura heterogénea, de aspecto atrófica. A nivel del origen del conducto excretor se identifica un **cálculo obstructivo** que mide 5 mm. (b, c y d) Imagen ecográfica obtenida con transductor 17 Hz representa de mejor manera el **cálculo obstructivo** y la **dilatación del conducto excretor** que determina (d).

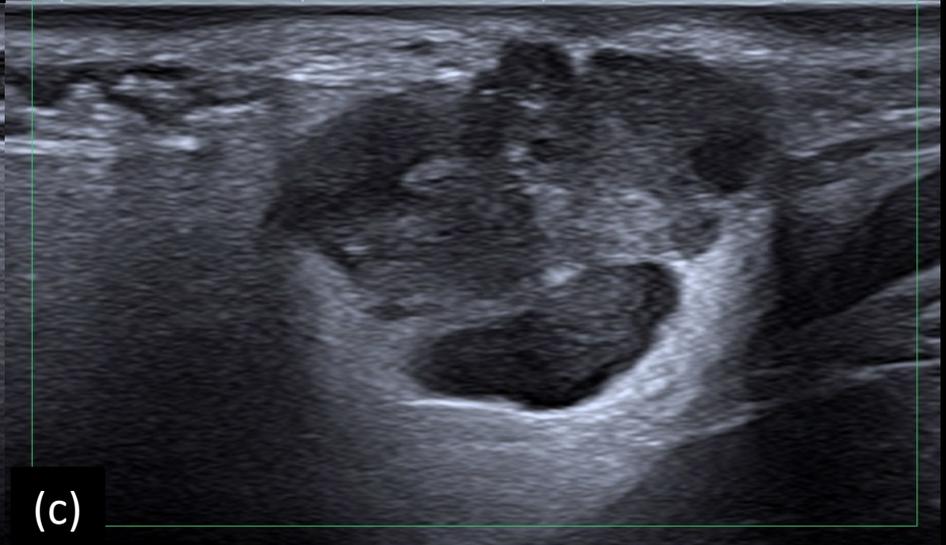
ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

COMPARTIMENTO DE GLÁNDULAS SALIVALES TUMORAL : **ADENOMA PLEOMORFO**



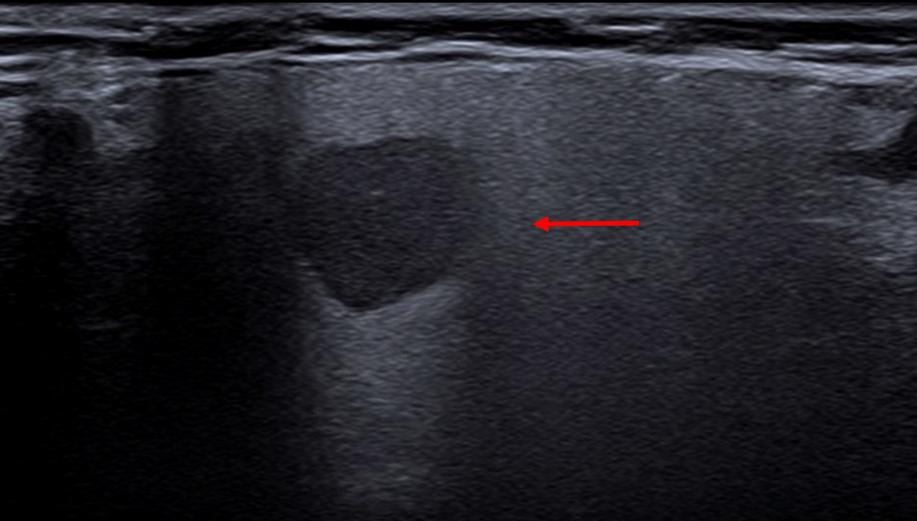
Caso 2. Paciente de 45 años con aumento de volumen cervical unilateral.

(a) Imagen obtenida con transductor 12 Hz muestra en la glándula parótida izquierda una **tumoración sólida hipoeecogénica** de contornos lobulados que **deforma el contorno capsular**. (b y c) Imagen obtenida con transductor 12 Hz y menor profundidad que muestra de mejor manera los hallazgos, pudiendo demostrar la presencia de **refuerzo acústico posterior** y escasa vascularización (c).

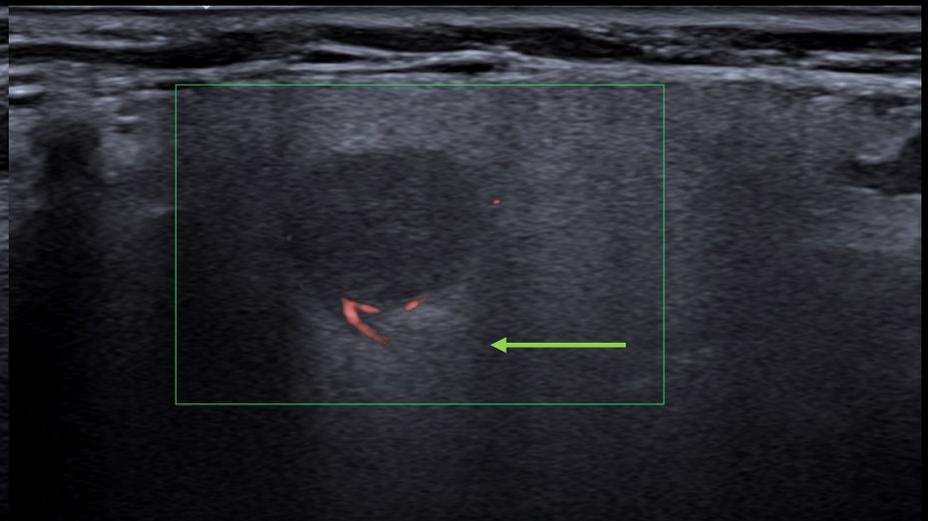


ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

COMPARTIMENTO DE GLÁNDULAS SALIVALES TUMORAL : **ADENOMA PLEOMORFO**



(a) DER



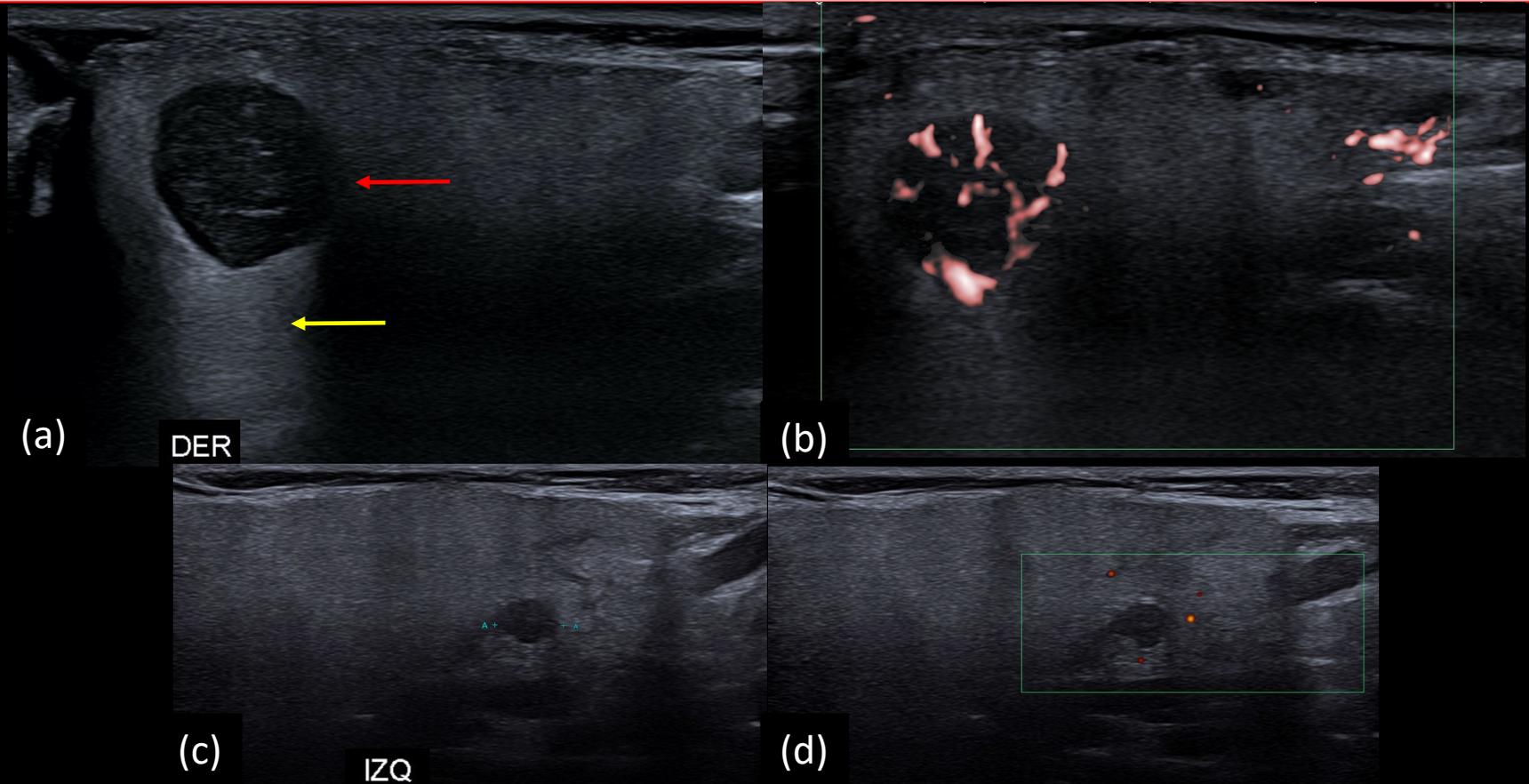
(b) DER

Caso 3. Paciente de 52 años con aumento de volumen cervical derecho y nódulo palpable.

(a) En el lóbulo superficial de la glándula parótida derecha se reconoce un **nódulo sólido** bien definido y marcadamente hipocogénico, que exhibe **refuerzo acústico posterior**.

ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

COMPARTIMENTO DE GLÁNDULAS SALIVALES TUMORAL: TUMOR DE WARTHIN



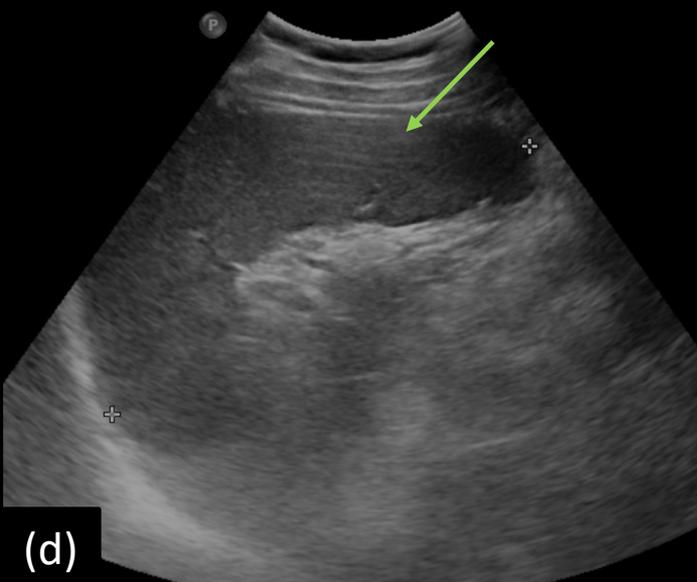
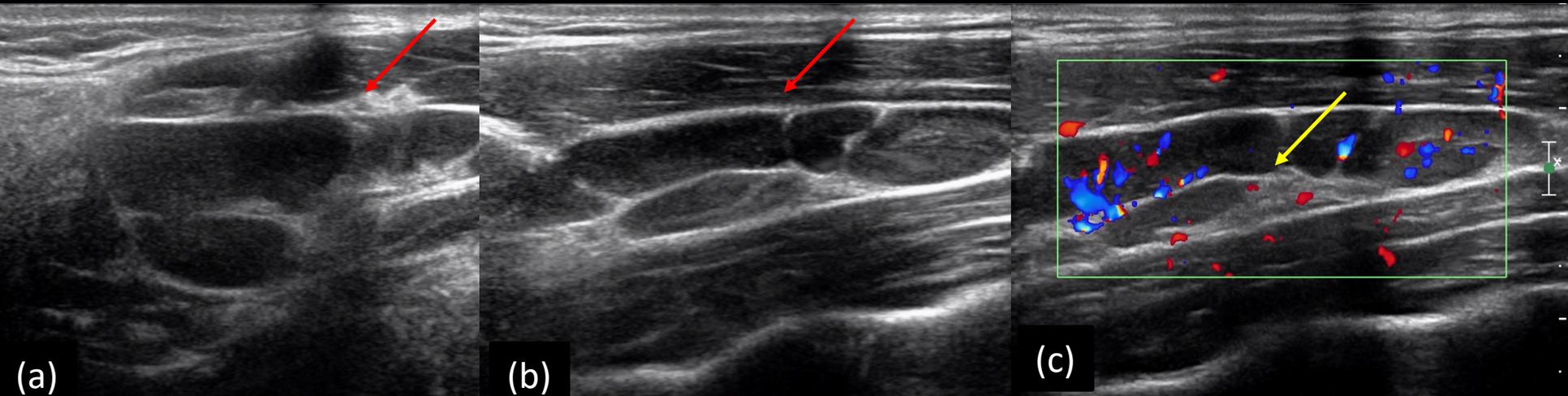
Caso 4. Paciente de 59 años con aumento de volumen palpable.

(a y b) En el lóbulo superficial de la parótida derecha se observa una **formación nodular hipoeecogénica, con refuerzo acústico posterior** (b) vascularizado al modo Doppler color. (c y d)

Otra imagen nodular en el lóbulo superficial de la parótida izquierda, de similares características y de menor tamaño.

ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

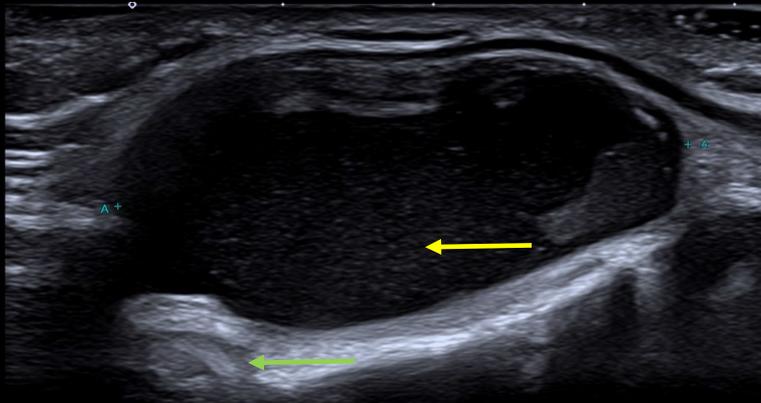
COMPARTIMENTO GANGLIONAR: **ADENOPATÍAS**



Caso 5. Paciente de 20 años con cervicalgia aguda y aumento de volumen.
(a y b) Imagen obtenida con transductor 12 Hz muestra varias **adenopatías** en cadenas ganglionares cervicales de forma bilateral con morfología reniforme y **(c)** **preservación de su hilio graso**, sin imágenes de abscedación.
(d) Complementariamente se evalúa el abdomen con transductor 8 HZ demostrando la presencia de **esplenomegalia** de 14 cm, lo que posteriormente fue compatible con la confirmación de una mononucleosis.

ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

COMPARTIMENTO SUBMANDIBULAR NO GANGLIONAR-NO GLANDULAR : QUISTE DEL CONDUCTO TIROGLOSO



(a)

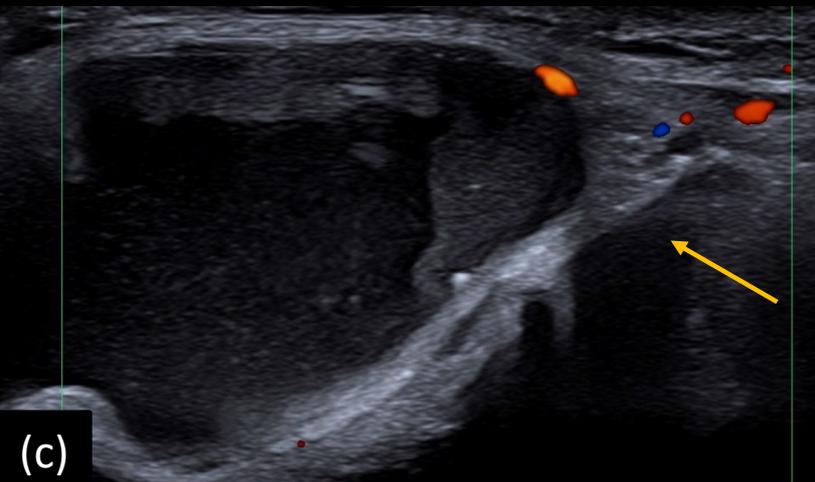
Dist A 38.1mm

LM



(b)

Dist A 38.9mm



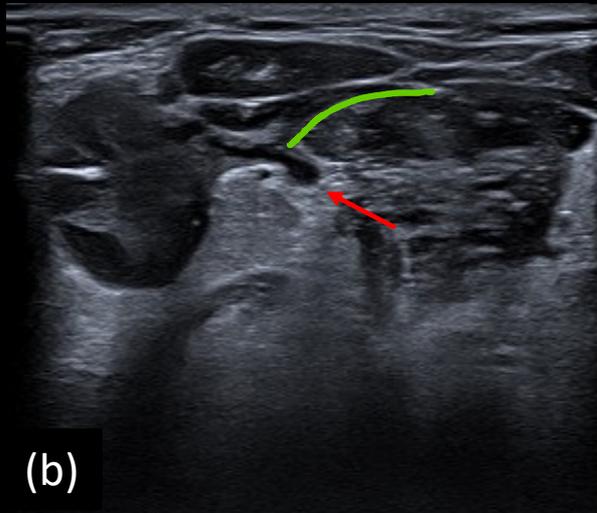
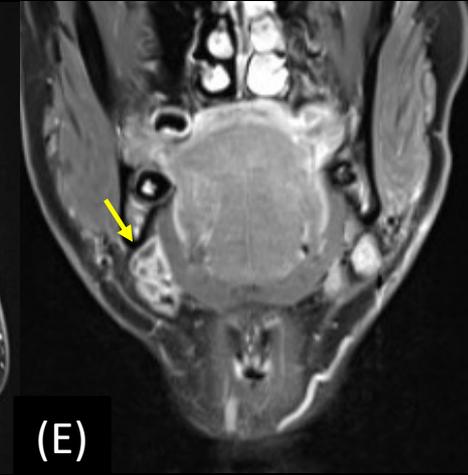
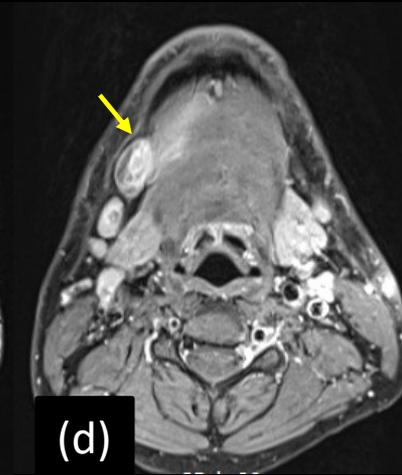
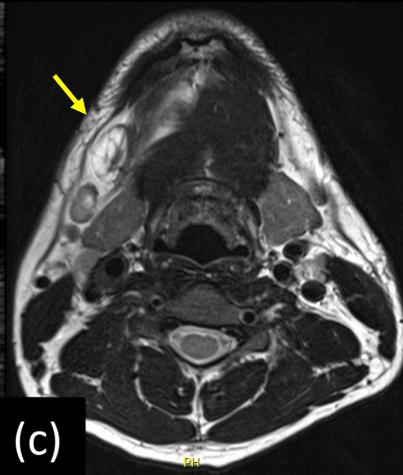
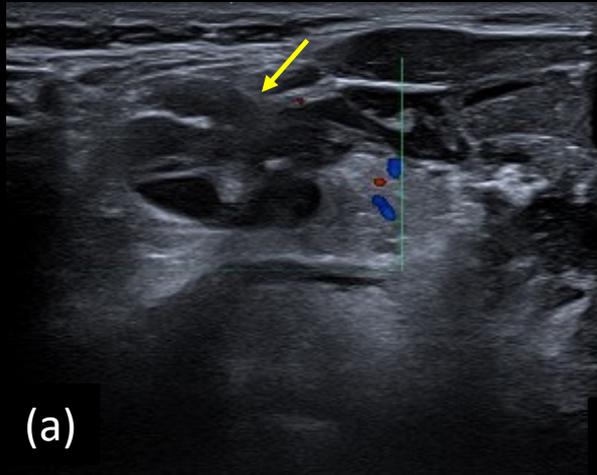
(c)

Caso 6. Paciente de 45 años con aumento de volumen cervical central.

(a y b) Ecografía de urgencias que demuestra una **lesión quística** de la línea media **infrahioidea** paramediana izquierda, que mide 38 x 38 mm en los ejes craneocaudal y transversal respectivamente. Presenta **ecos en suspensión** y pequeños puntos hiperecogénicos marginales. **(c)** Es avascular al Doppler color. Se adosa al borde inferior del **hueso hioides** y se ubica en **posición prelaríngea**.

ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

COMPARTIMENTO SUBMANDIBULAR NO GANGLIONAR-NO GLANDULAR: **RÁNULA SUMERGIDA**



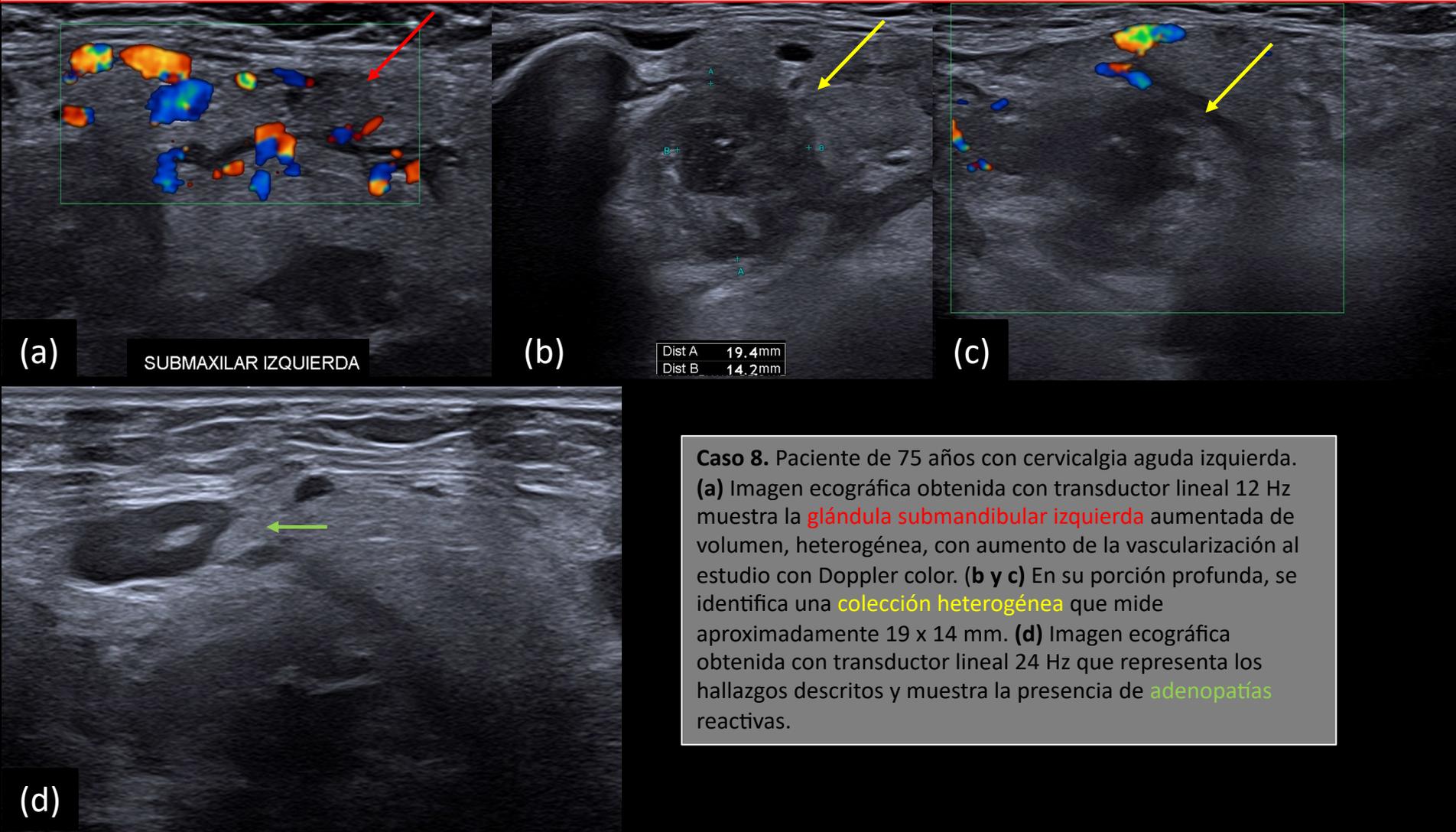
Caso 7. Paciente con cervicalgia y aumento de volumen cervical derecho.

(a y b) Ecografía de urgencias que demuestra una **lesión quística submandibular** derecha bien delimitada, complicada con engrosamiento parietal y contenido heterogéneo. Presenta una **conexión con el espacio sublingual** que representa la clave para el diagnóstico. La ránula simple se encuentra dentro del espacio sublingual por encima del **músculo milohioideo**, pero la ránula sumergida se introduce al espacio submandibular con una porción sublingual colapsada llamada “cola”.

(c, d y e) RM de cuello, secuencias T2 y con contraste que confirman la lesión quística complicada localizada en el espacio submandibular derecho y comunicada al sublingual.

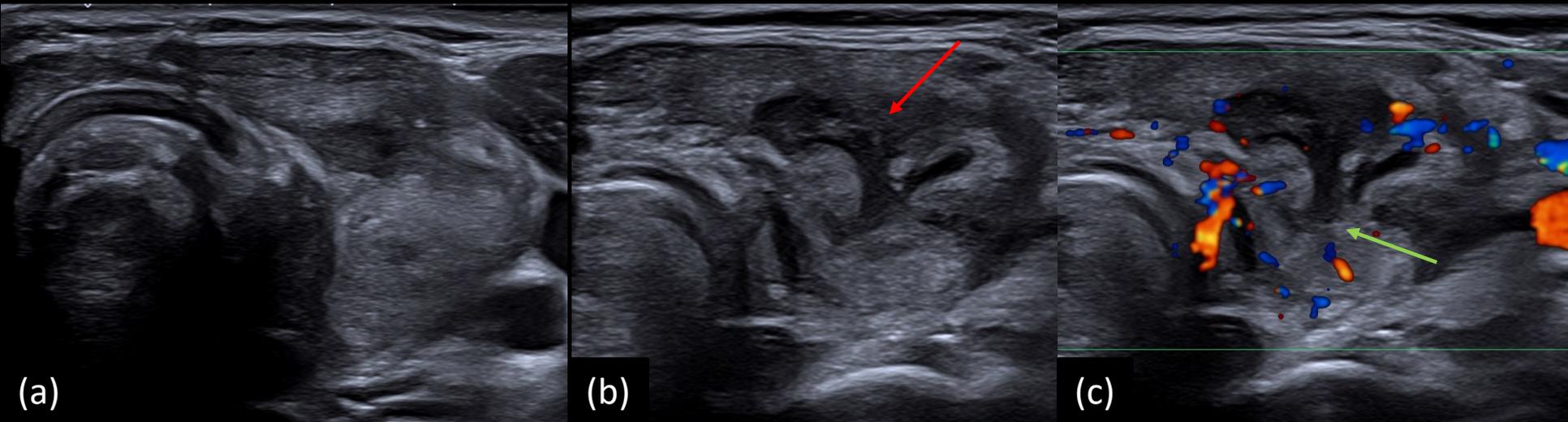
ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

COMPARTIMENTO SUBMANDIBULAR NO GANGLIONAR-NO GLANDULAR: **ABSCESO** SUBMANDIBULAR



ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

COMPARTIMENTO SUBMANDIBULAR NO GANGLIONAR-NO GLANDULAR : QUISTE BRANQUIAL INFECTADO

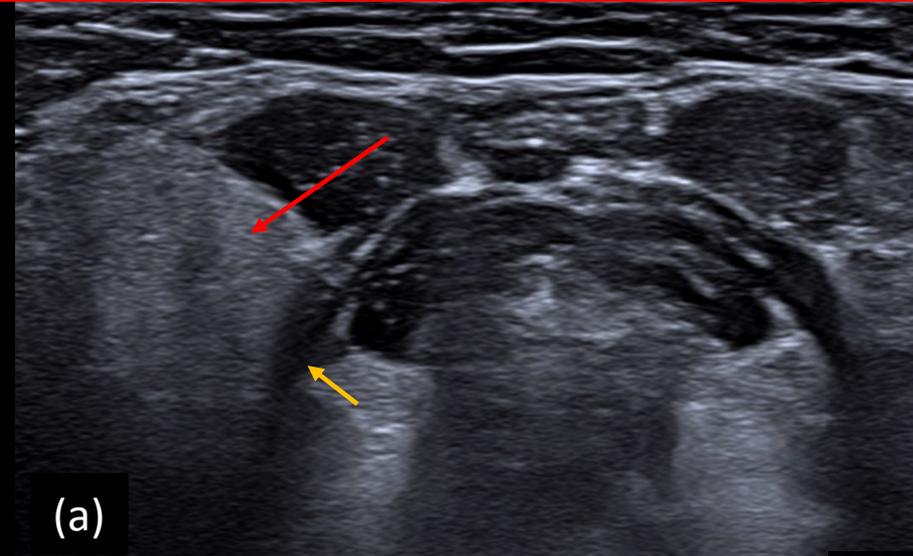


Caso 9. Paciente de 45 años con cervicalgia aguda unilateral.

(a, b y c) Ecografía de urgencias que muestra aumento de tamaño del lóbulo tiroideo izquierdo, de aspecto heterogéneo y con aumento de vascularización al Doppler color **(c)**, identificándose en su espesor algunos focos hipoeecogénicos y no vascularizados, con aspecto de pequeñas **coleciones**, uno impresiona como un **trayecto lineal** hacia los planos profundos en situación paratraqueal izquierda.

ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

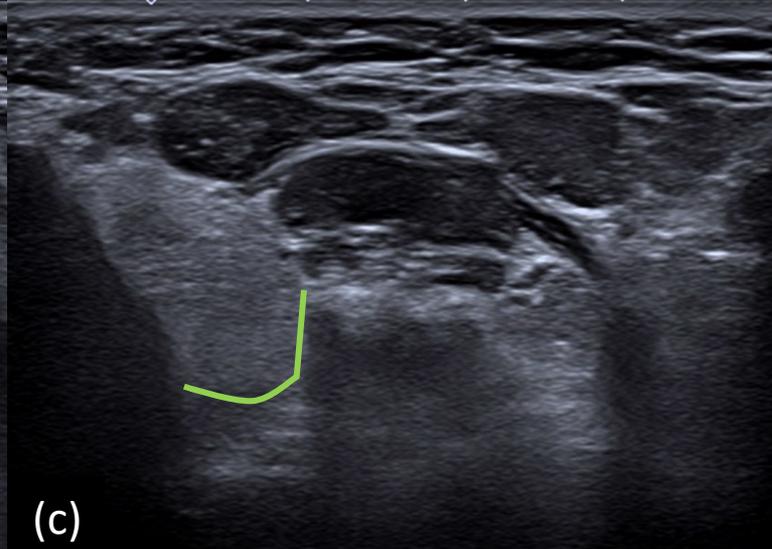
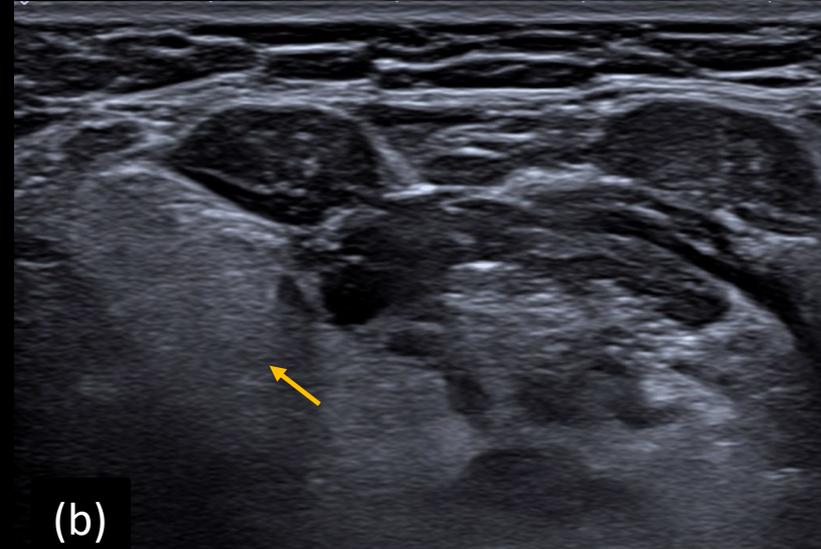
COMPARTIMENTO SUBMANDIBULAR NO GANGLIONAR-NO GLANDULAR : **HERNIA SUBLINGUAL**



Caso 10. Paciente de 30 años con aumento de volumen unilateral.

(a) Imagen obtenida con transductor 12 Hz que muestra la **glándula sublingual derecha**.

(b y c) Ante maniobras de contracción muscular realizada por la paciente se hace evidente una **disrupción de la continuidad del aspecto lateral del músculo milohioideo** derecho, con **herniación de la glándula sublingual ipsilateral** al espacio submandibular.

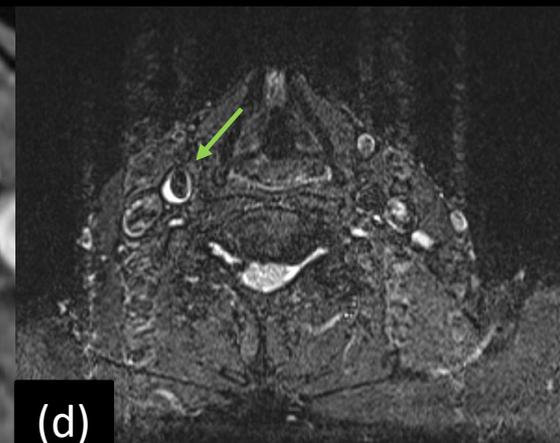
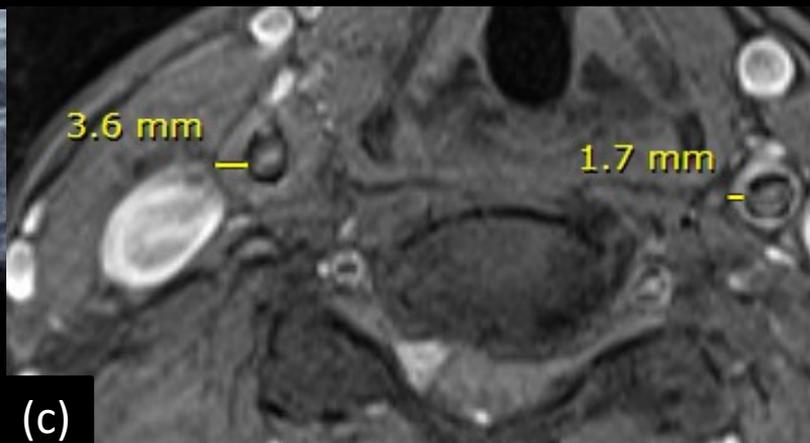
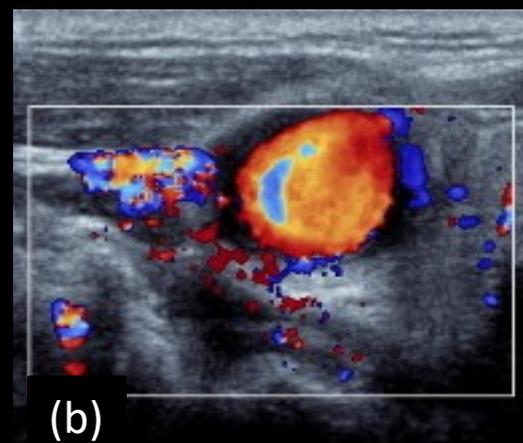


ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

COMPARTIMENTO VASCULAR: CAROTIDINIA

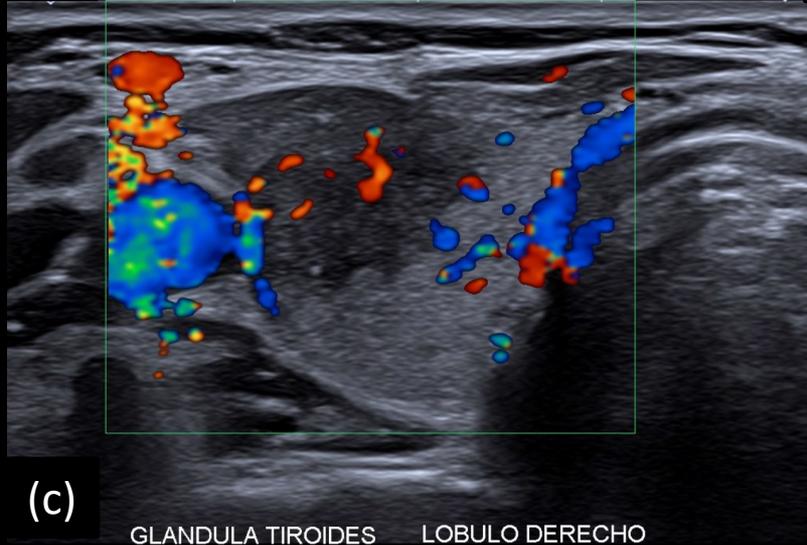
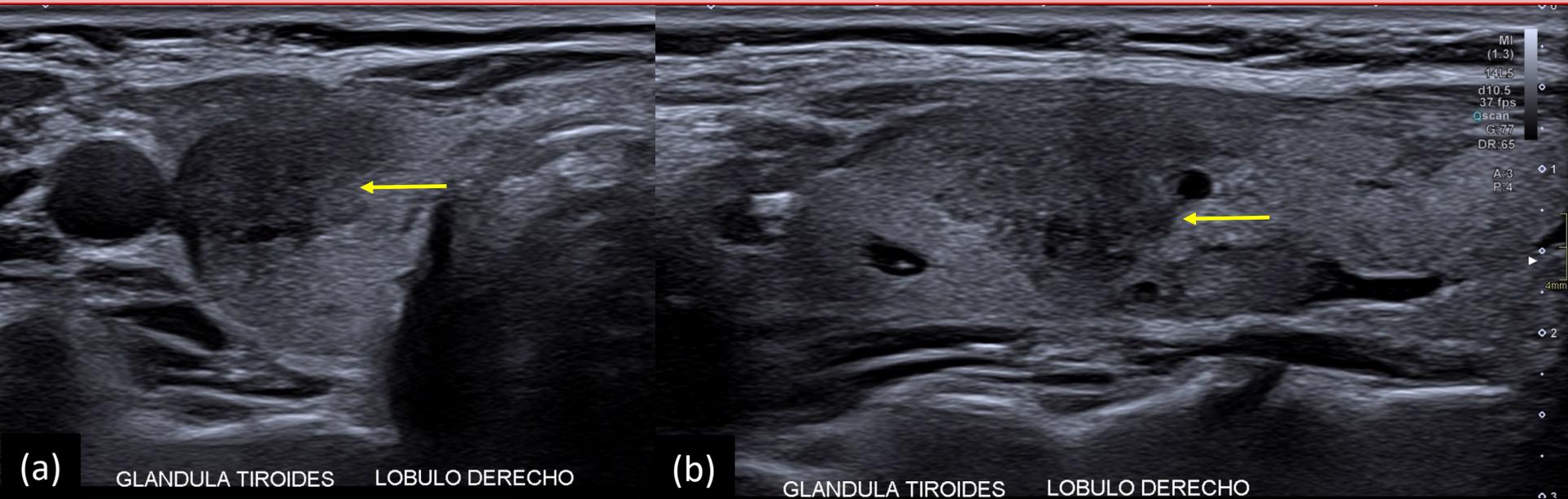


Caso 11. Paciente de 45 años con cervicalgia aguda unilateral. **(a y b)** Ecografía de urgencias que demuestra un **engrosamiento transmural excéntrico** de la pared vascular y del **tejido adiposo perivascular** que compromete la arteria carótida común y bulbo, sensible al paso del transductor. Existe mínima disminución de calibre del lumen vascular. **(c y d)** La RM confirma el engrosamiento parietal de la arteria carótida y bulbo derecho, sin reducción significativa del lumen vascular y de **alta señal en secuencias T2 (d)**.



ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

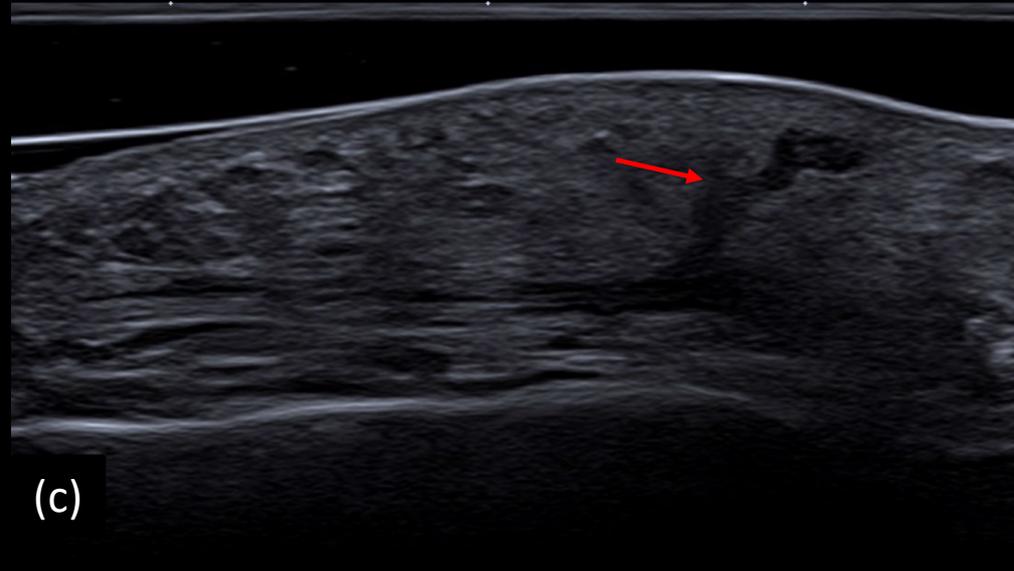
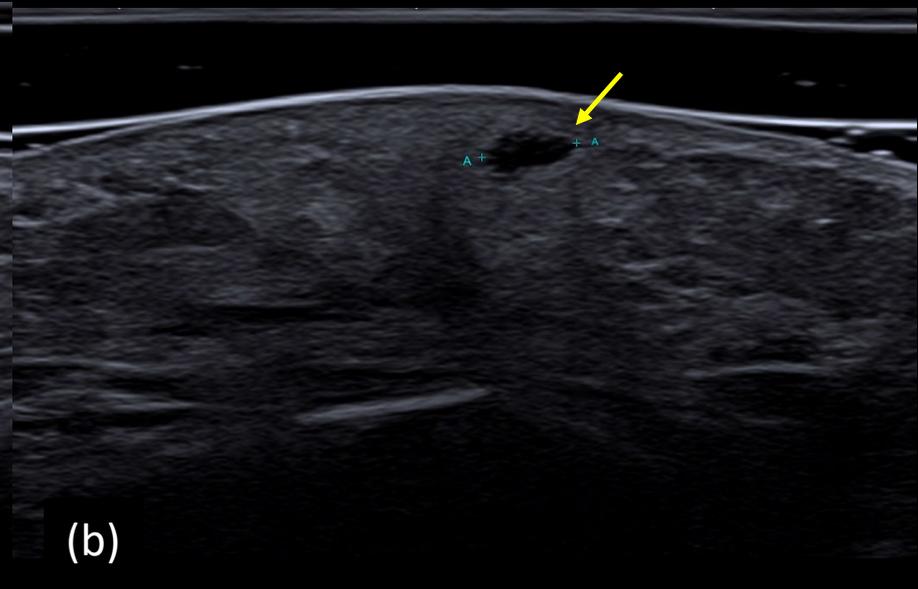
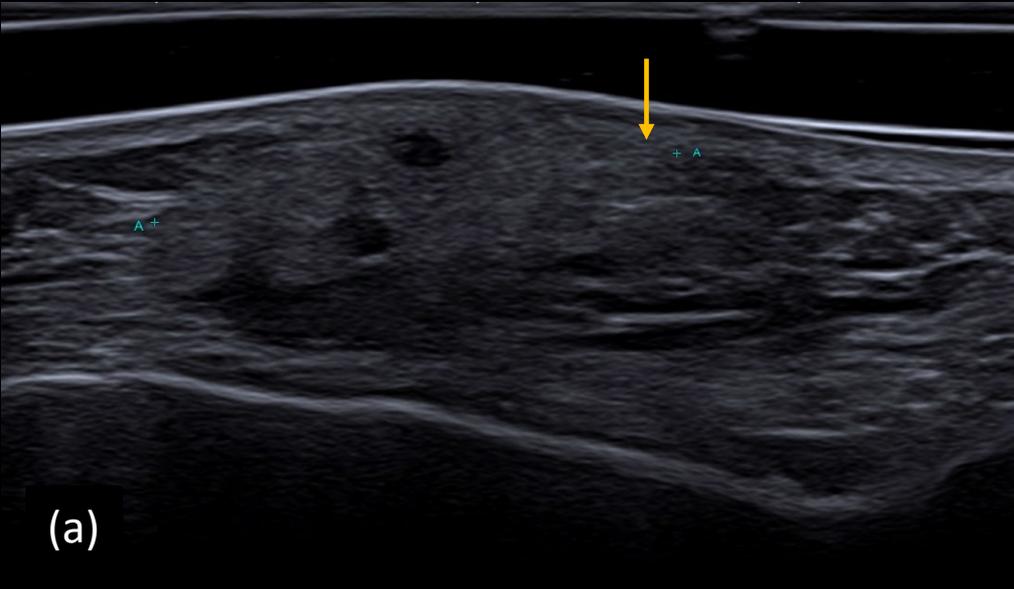
COMPARTIMENTO TIROIDEO: TIROIDITIS SUBAGUDA



Caso 12. Paciente de 52 años con cervicalgia aguda.
(a y b) Ecografía de urgencias que demuestra la glándula tiroides de forma y tamaño normal, con contornos algo lobulados. Presenta un **foco hipoecogénico** de aspecto sólido, mal definido en el LTD. **(c)** Este foco hipoecogénico es poco vascularizado al Doppler color.

ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

COMPARTIMENTO PARTES BLANDAS: PANICULITIS POSTRAUMÁTICA

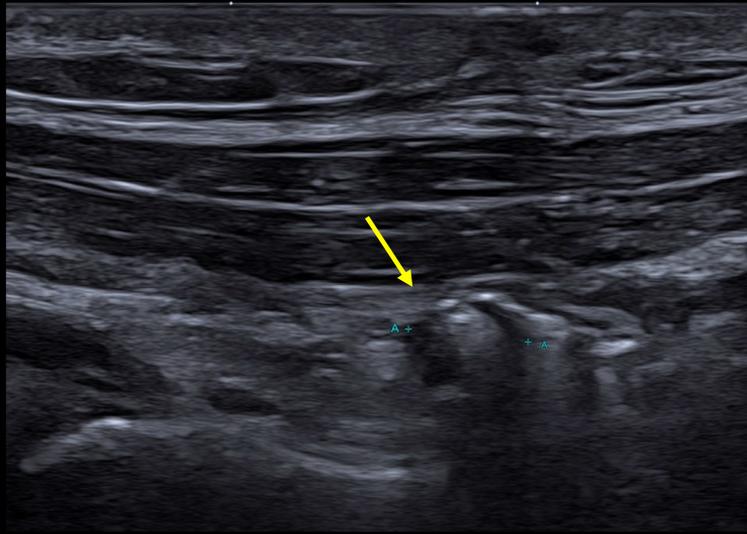


Caso 13. Paciente con cervicalgia y aumento de volumen maxilar derecho.

(a) Imagen obtenida con transductor 24 Hz que muestra **pérdida de la definición de la interfase dermo-hipodérmica** y aumento de la ecogenicidad del tejido adiposo del tejido celular subcutáneo, (b) con una imagen **cistoidea** del subcutáneo subdérmico, que corresponde a pequeño seroma. (c) En la región central se observa una imagen **hipoecogénica** de forma irregular y de contornos mal delimitados que se dirige en forma oblicua desde la interfase dermo-hipodérmica hasta el plano aponeurótico, que impresiona como un área de laceración con tejido hipoecogénico en su interior, hipovascular al Doppler color, de aspecto fibroso.

ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

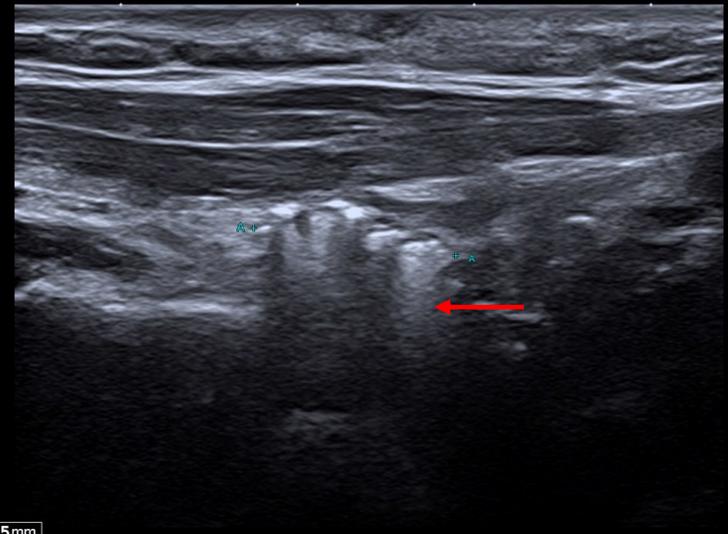
MISCELÁNEOS: DIVERTÍCULO TRAQUEAL



(a)

3.93mm

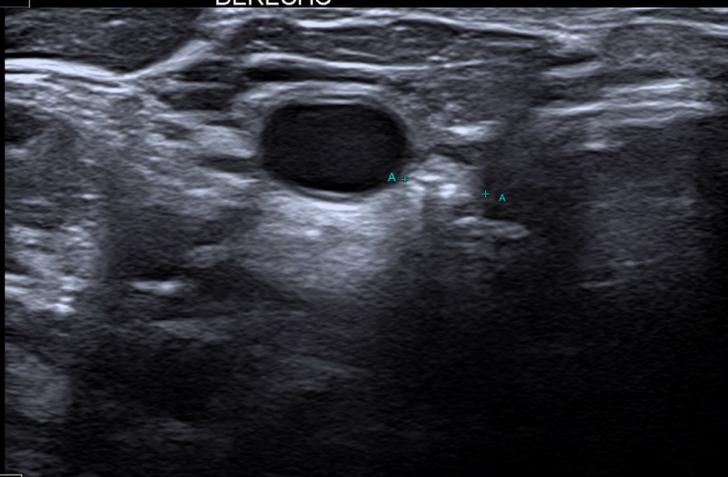
DERECHO



(c)

11.5mm

DER



(b)

4.5mm

DER

Caso 14. Paciente de 18 años con antecedentes de tiroidectomía por neoplasia. Acude por dolor cervical inespecífico. **(a)** Ecografía que demuestra una **imagen hipocogénica redondeada con focos ecogénicos paratraqueal derecha** parcialmente delimitada, de 4 mm. Dado el antecedente clínico de la paciente y ante la posibilidad de corresponder a una lesión sólida en el lecho quirúrgico se le solicita deglutir, **(b y c)** posterior a lo cual se hace evidente la presencia de artefactos con **“sombra sucia”** lo que es compatible con contenido aéreo.

ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

CONCLUSIÓN

- La evaluación de patologías cervicales mediante ecografía en los servicios de urgencia, corresponden a patologías de baja frecuencia, sin embargo, son de gran importancia en el enfrentamiento inicial del paciente.
- La ecografía cervical juega un rol fundamental al ser la primera modalidad de imagen
- El papel del radiólogo consiste en definir la localización y extensión de los procesos patológicos, notificar los casos radiológicos de compromiso vital e identificar signos que condicionen su tratamiento

ENFOQUE RADIOLÓGICO DE LA PATOLOGÍA CERVICAL DE URGENCIA MEDIANTE ECOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Furukawa, M., Hashimoto, K., Kitani, Y. *et al.* Point-of-care ultrasound in the head and neck region. *J Med Ultrasonics* 49, 593–600 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10396-022-01266-8>
- **Ultrasonography of Superficial Soft-Tissue Masses: Society of Radiologists in Ultrasound Consensus Conference Statement.** <https://doi.org/10.1148/radiol.211101>
- **Ultrasound of the neck.** [10.1016/s0033-8389\(05\)70219-0](https://doi.org/10.1016/s0033-8389(05)70219-0)
- Standards for the assessment of salivary glands - an update. Zajkowski P, Ochal-Choińska A. *J Ultrason.* 2016 Jun;16(65):175-90. doi: 10.15557/JoU.2016.0019. Epub 2016 Jun 29.
- Contribution of Ultrasonography to the Diagnosis of Submucosal and Subcutaneous Nodular Lesions of the Oral and Maxillofacial Region: Analysis of Cases. Martins FL, Salum FG, Cherubini K, Oliveira R, de Figueiredo MA. *J Maxillofac Oral Surg.* 2015 Sep;14(3):706-12. doi: 10.1007/s12663-014-0714-9. Epub 2014 Oct 21.
- **US of Pediatric Superficial Masses of the Head and Neck.** <https://doi.org/10.1148/rg.2018170165>
- **Applications of Sonography in Head and Neck Pathology [book review].** <https://doi.org/10.1148/radiol.2261022569>
- Ultrasound anatomy of the neck: The infrahyoid región. [10.1016/j.jus.2010.09.006](https://doi.org/10.1016/j.jus.2010.09.006)