

LA ECOGRAFIA EN EL ESTUDIO DE LOS BULTOMAS DEL ESPACIO BUCAL

Tipo: Presentación Electrónica Educativa

Autores: **Elena Gallardo Agromayor**, Rosa Landeras Alvaro, Rosario García-Barredo Pérez, Pedro Lastra García-Barón, Alejandro Fernández Florez, Gerardo López Rasines

Objetivos Docentes

El propósito de este trabajo es mostrar la utilidad de la ecografía en el diagnóstico de lesiones palpables en el espacio bucal

Revisión del tema

1.- ANATOMIA Y CONTENIDO DEL ESPACIO BUCAL (EB):

La pared medial está formada por el músculo buccinador y la fascia que lo recubre, que se extiende desde la mandíbula en la parte inferior al arco cigomático en la parte superior. La porción profunda de la pared lateral está formada por los músculos de la expresión facial. A un nivel más superficial que estos músculos, se sitúa la fascia superficial y la piel. El límite anterior del espacio bucal está formado por el músculo orbicular de la boca. El límite posterior es el borde anterior del músculo masetero y la glándula parótida. Por detrás del músculo bucal, se sitúa la glándula parótida y el espacio masticador. Los límites superior e inferior están formados por la inserción de la fascia en el periostio del arco cigomático y la mandíbula, respectivamente. Las estructuras anatómicas que se encuentran en el espacio bucal son el conducto de Stenon a nivel medial, la arteria y venas faciales, los vasos linfáticos, las glándulas salivales menores, los lóbulos parotídeos accesorios y, a nivel más lateral, los ramos bucales del nervio facial. La mayor parte del espacio bucal está rellena con tejido adiposo, denominado almohadilla adiposa bucal o cuerpo adiposo de la mejilla y sus cuatro prolongaciones (Fig.1).

2.- SONOANATOMIA:

En el estudio ecográfico, utilizando sondas de alta frecuencia es fácil distinguir los diferentes componentes de la piel, la grasa de la almohadilla bucal propiamente dicha, el plano muscular de buccinador, la mucosa oral y la cortical mandibular y maxilar; la almohadilla puede presentar una ecoestructura diferente a la grasa del tejido celular subcutáneo como ocurre en TC y RM (Fig. 2), así como el paquete vascular. En condiciones normales el conducto de Stenon se observa como una estructura tubular hiperecogénica que atraviesa el músculo buccinador.(Fig.3)

La musculatura de expresión facial se observan como bandas hiperecogénicas de disposición oblicua

profundas al tejido celular subcutáneo.

En la exploración ecográfica disponemos de diversas maniobras dinámicas, fundamentalmente para las lesiones profundas que dependan de la mucosa: hinchar los carrillos que permite separar la mucosa vestibular de la cavidad oral y movilizar la lesión con la lengua. (Fig.4)

3.- TUMORES DEL ESPACIO BUCAL :

Con objetivos didácticos dividiremos los bultomas según su plano de localización anatómica.

1.- lesiones de la piel (incluido tejido celular subcutáneo).

2.- lesiones de la almohadilla bucal

3.- lesiones del conducto parotídeo y glandulares

4.- lesiones de otras estructuras anatómicas del EB

5.- lesiones profundas al EB

3.1.- LESIONES DE LA PIEL :

Quiste de inclusión epidérmica: Derivados del infundíbulo del folículo piloso , se presentan como lesiones ovaladas o redondeadas encapsuladas con contenido heterogéneo en el interior, con presencia frecuente de puntos o líneas periféricas hiperecogénicas debido a su contenido. Es frecuente visualizar una chimenea de contacto con la epidermis o típicamente una zona de adelgazamiento focal de la dermis. Es importante recordar que el estudio con Doppler energía es negativo, pero que es frecuente la presencia de artefactos de señal vascular en el interior (Figs. 5 y 6)

Pilomatrixoma: deriva de las células del folículo piloso se localiza dermohipodérmico o subcutáneo. Se observa un nódulo oval o redondeado, calcificaciones de mayor o menor extensión (85%) con sombra acústica un halo hipoecoico y vascularización en la parte sólida del tumor no calcificada. (Fig. 7)

3.2.- LESIONES DE LA ALMOHADILLA BUCAL

Lipodistrofia: la almohadilla bucal, como otras localizaciones, puede ser asiento de lipomas con las mismas características que en el resto de la anatomía. Sin embargo es conveniente recordar que la almohadilla bucal es diana de otras lesiones que asocian proliferación de grasa como la enfermedad de Madelung y la lipodistrofia asociada al SIDA.

Reacción granulomatosa a cuerpo extraño: es una causa frecuente de consulta, en la mayoría de los casos el paciente refiere un bultoma o inflamación que puede ocurrir años después de la inyección. El motivo más frecuente de consulta son las reacciones adversas por silicona líquida. Ecográficamente los hallazgos son similares independientemente del producto inyectado: aumento de la ecogenicidad global de la grasa, aumento de volumen y consistencia, pérdida de definición de la interfase dermohipodérmica y de los septos lobulillares, podemos observar áreas redondeadas hipoecoicas dispersas o calcificaciones. La zona afecta no tiene límites precisos ni suele asociarse a un aumento de la vascularización. Existe además una franca disminución de la transmisión del ultrasonido en profundidad.(Fig. 8)

3.3.- LESIONES DE ORIGEN GLANDULAR

Lóbulo accesorio de la glándula parótida: es islote de tejido glandular salival que se encuentra por delante y separado de la glándula parótida principal. Se observa en el 21% de la población se localiza a lo largo del conducto de Stenon y suele tener un diámetro entre 0,5 y 2,5 cm. La patología que afecta a la glándula accesoria es la misma que la observada en la parótida, es asiento del 7% de los tumores de parótida y son más frecuentes los tumores malignos. Las características ecográficas son las mismas (Fig 9).

La sialoadenitis también puede afectar a la prolongación glandular anterior o a las glándulas accesorias contenidas en el espacio bucal. No siendo infrecuentes las sialoadenitis focales que pueden ser confundidas con nódulos (Fig. 10). La litiasis y la dilatación e inflamación del propio conducto de Stenon puede ser causa de tumor palpable.

3.5.- TUMORES PROFUNDOS

En estos casos los tumores suelen tener una localización medial y pueden ser palpables desde el interior de la cavidad oral y dependiendo de su dependencia desplazables.

Los hemangiomas: son lesiones heterogéneas generalmente hipocóicas de contornos mal definidos con el tejido celular subcutáneo, con áreas hipercogénicas al presentar contenido graso pueden demostrar focos hipercogénicos. Es frecuente la presencia de espacios quísticos de aspecto serpiginoso. El estudio con Doppler energía puede demostrar una amplia vascularización u una respuesta positiva a la compresión (Fig.13 y 14).

Los procesos infecciosos de origen dentario son frecuentes y generalmente de diagnóstico clínico, en casos severos se suele recurrir a técnicas multiplanares para una correcta valoración de la extensión de la lesión y de la afectación ósea. Es infrecuente que el paciente acuda a los servicios de radiología por bultoma sin otra clínica en casos de lesiones infecciosas de origen dentario, sin embargo debemos considerar el diagnóstico en caso de que apreciemos cambios inflamatorios locales, signos de celulitis, formación de colecciones, miositis del buccinador e irregularidad de la línea hipercogénica de la cortical identificando reacción perióstica o una lesión lítica. Las lesiones dentarias que se extienden al espacio bucal son las originadas en las raíces vestibulares de los molares superiores. (Fig. 15)

Tumores óseos: lesiones óseas expansivas, fundamentalmente los quistes de origen dentario, pueden debutar como bultoma en la mejilla. El estudio ecográfico permite localizar el origen del bultoma como un aumento de la convexidad de la cortical maxilar si existe interrupción de la misma (Fig. 16).

Imágenes en esta sección:

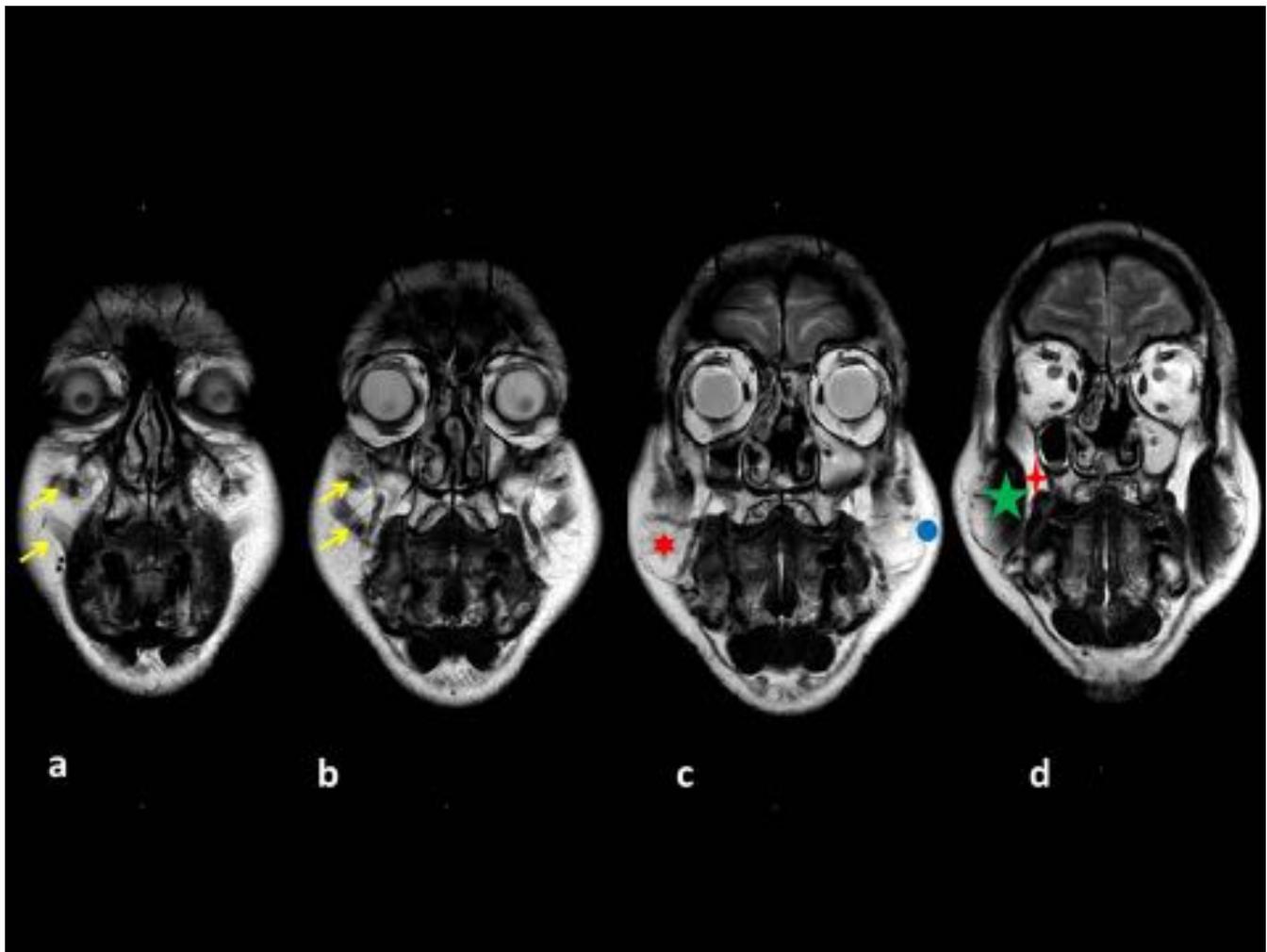


Fig. 1: Fig. 1 Imágenes coronales consecutivas que muestran la localización de la almohadilla bucal (estrella roja) y su localización profunda a la musculatura de expresión facial (flechas amarillas) y la

grasa del TCS (punto azul) , anterior al músculo masetero (estrella verde) y sus prolongaciones posteriores (estrella roja).

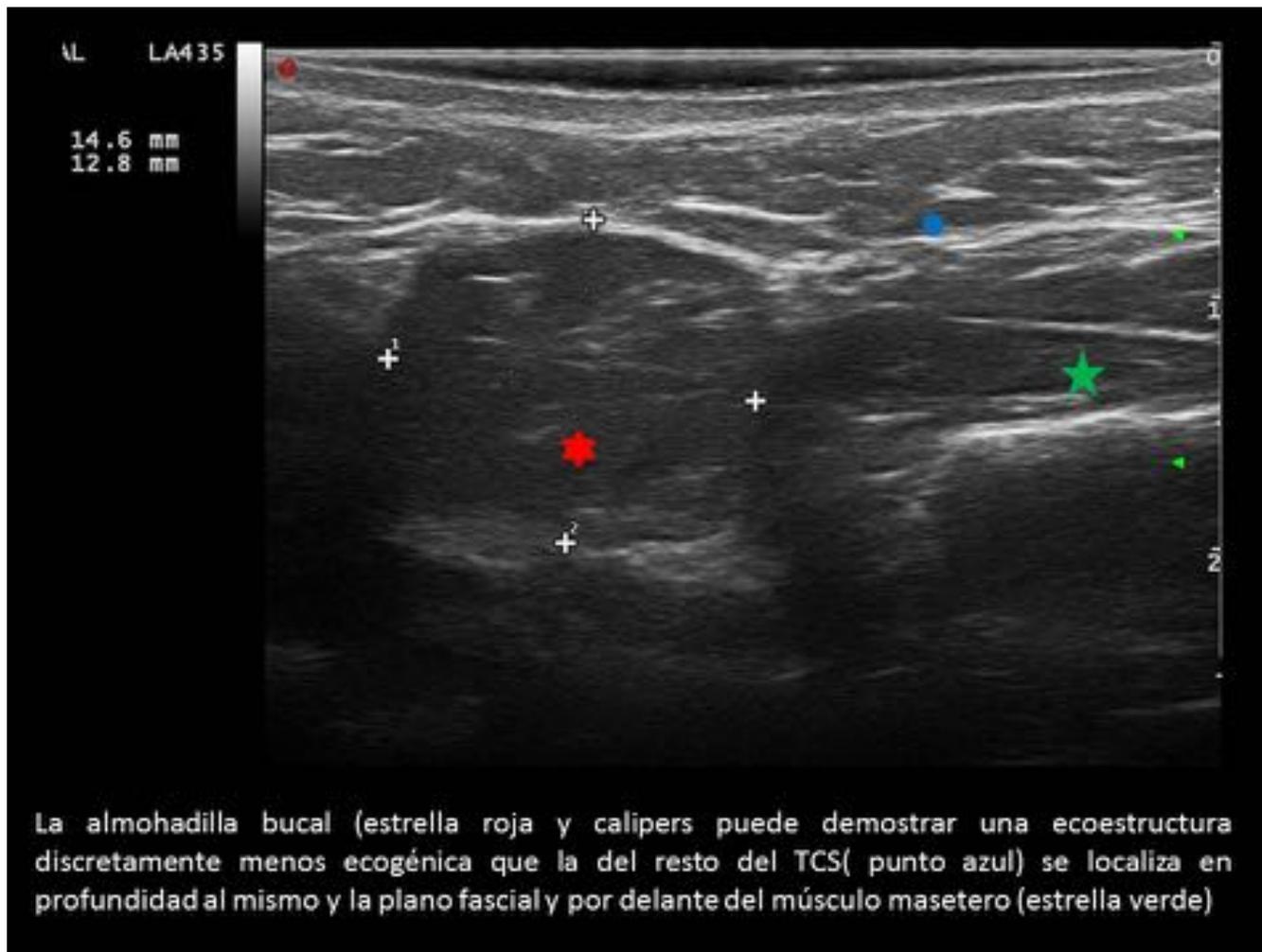


Fig. 2: Fig. 2

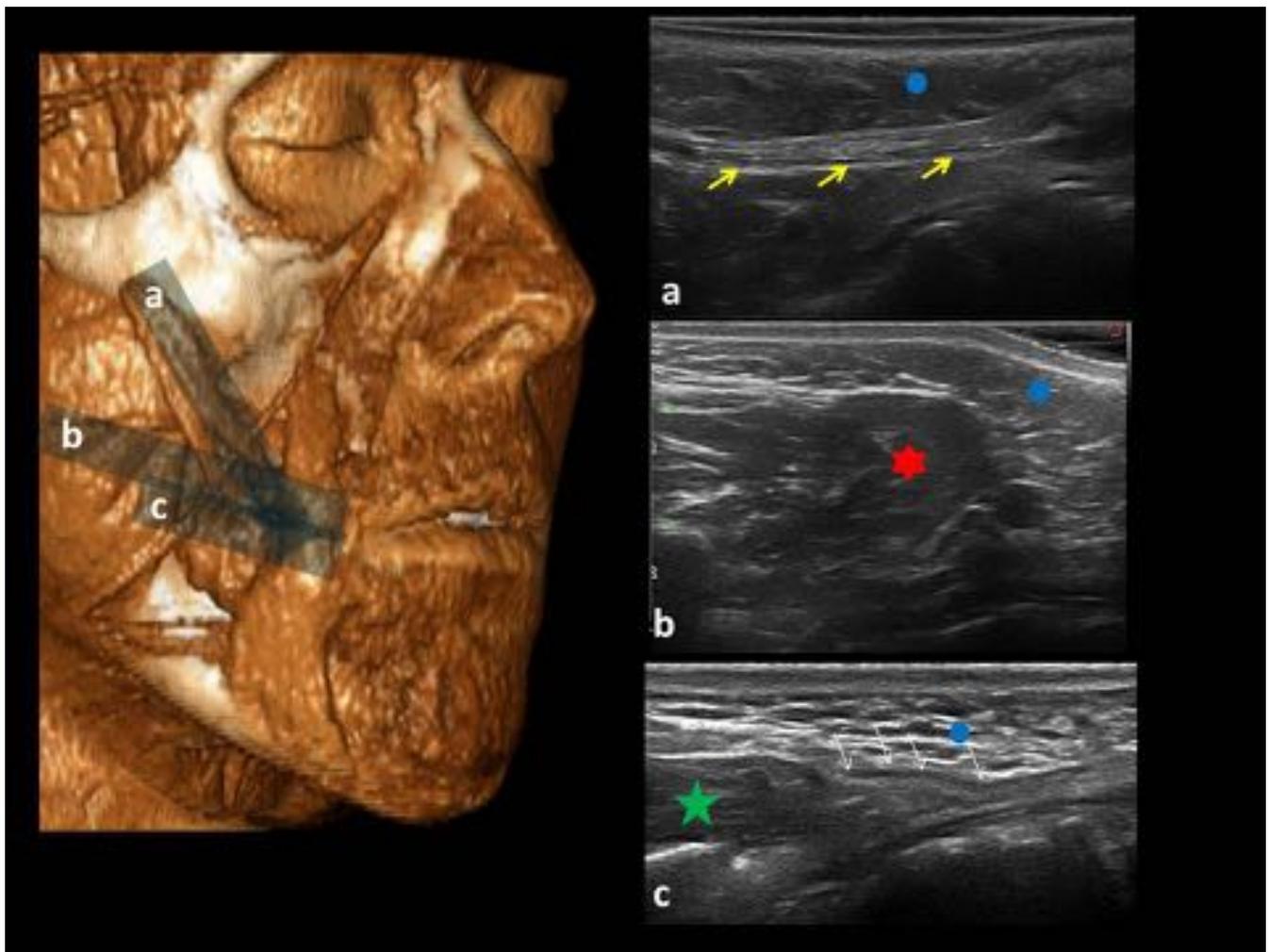
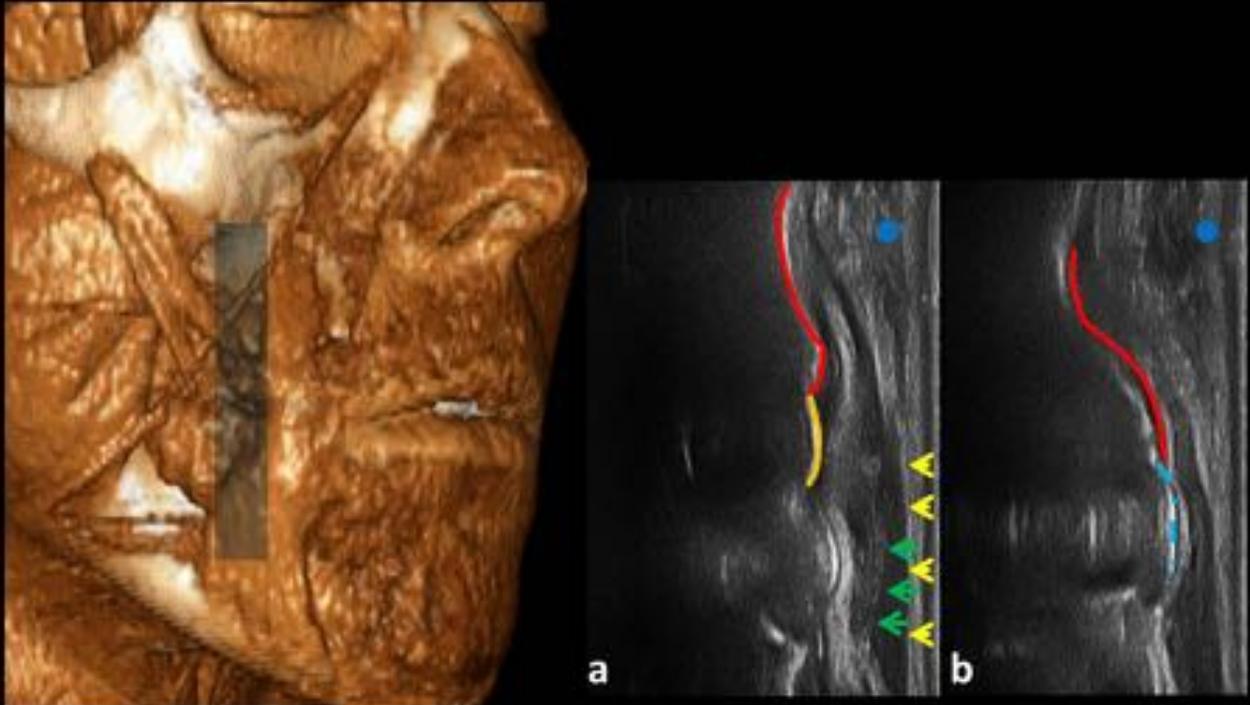


Fig. 3: Fig. 3 Sonoanatomía: esquema de posición del transductor y visualización ecográfica de músculo zigomático mayor (flechas amarillas), almohadilla grasa (estrella roja) y entrada de conducto de Stenon (flechas).



Corte coronal del espacio bucal anterior donde apreciamos TCS, músculos de expresión (flecha amarilla) bucinador (verde) y contorno de maxilar superior y dentario(amarillo) en a) , en b) una mínima cantidad de aire nos separa la mucosa vestibular y perdemos el contorno dental.

Fig. 4: Fig. 4

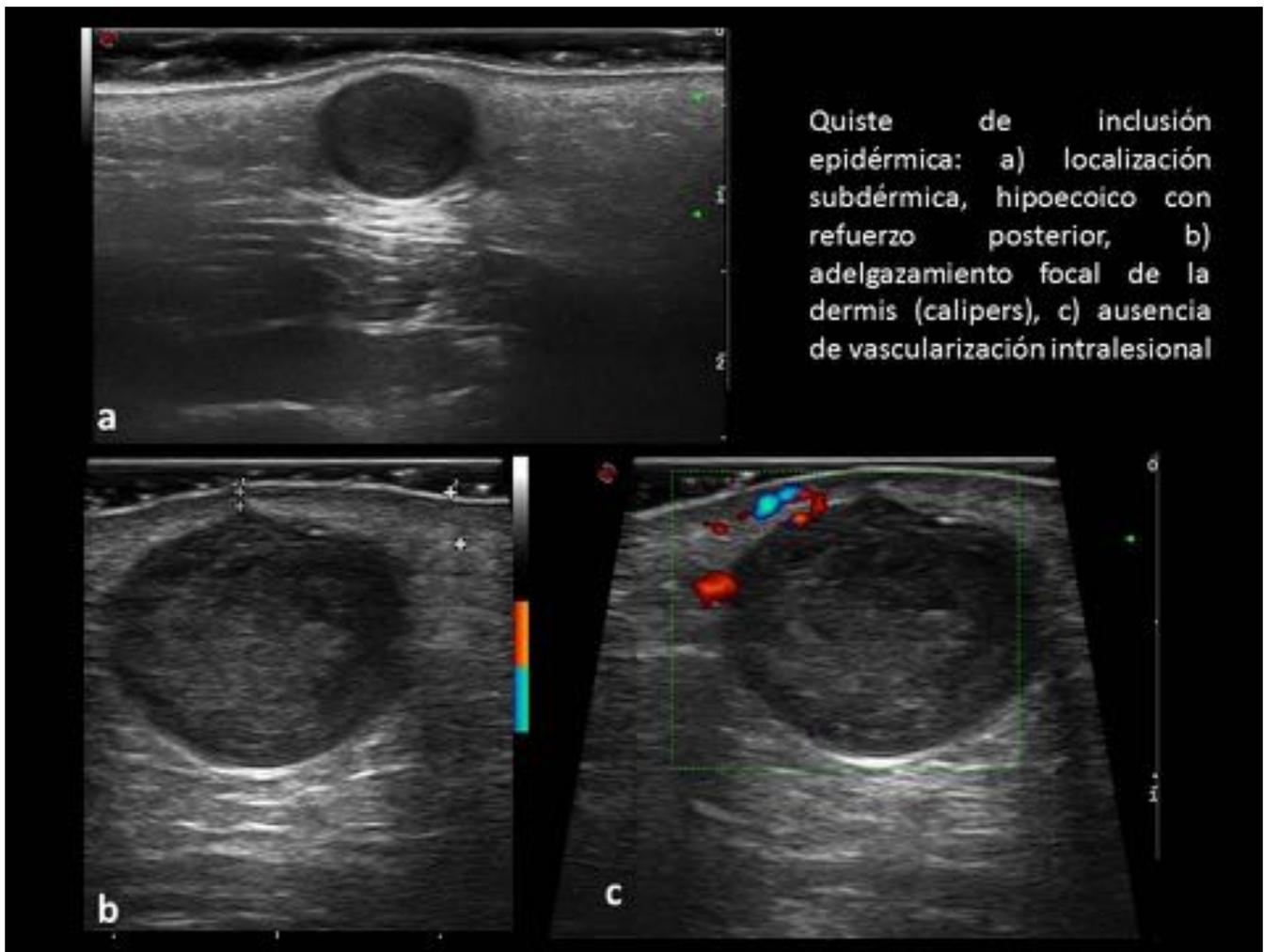


Fig. 5: Fig. 5

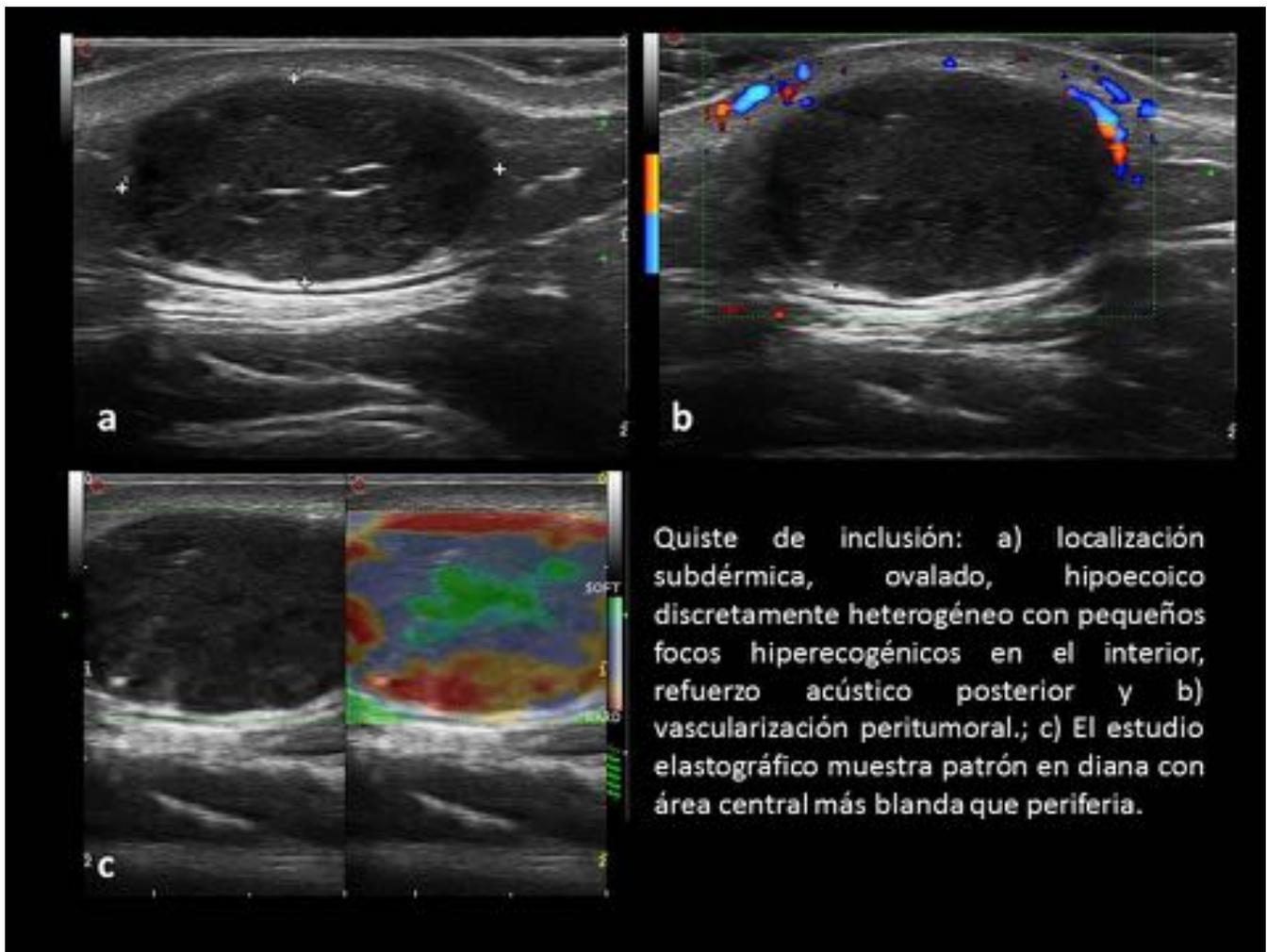
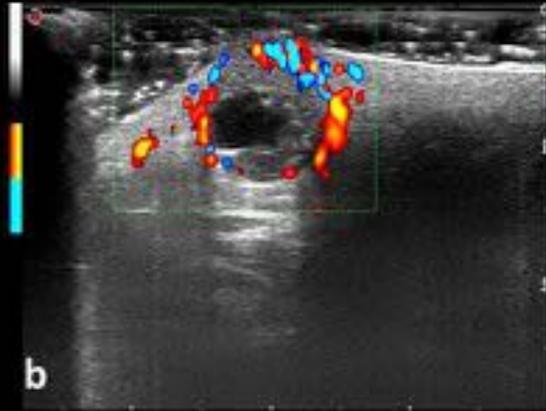
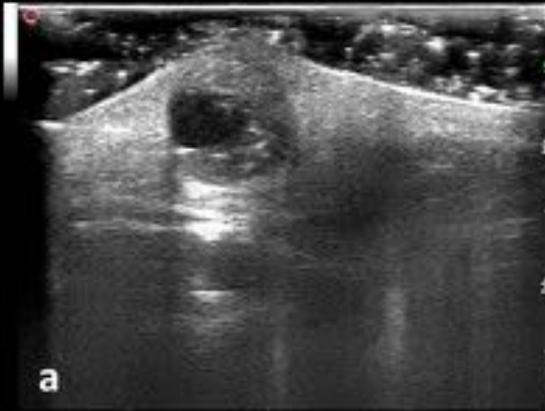
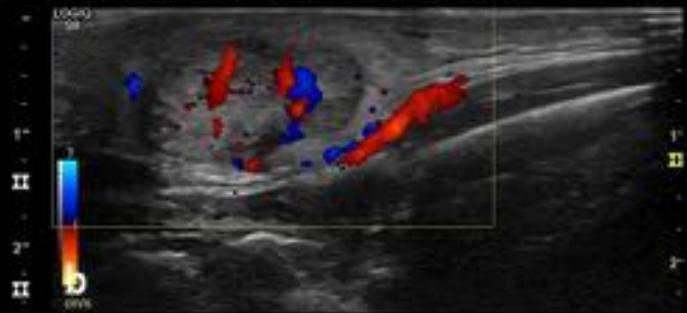


Fig. 6: Fig. 6

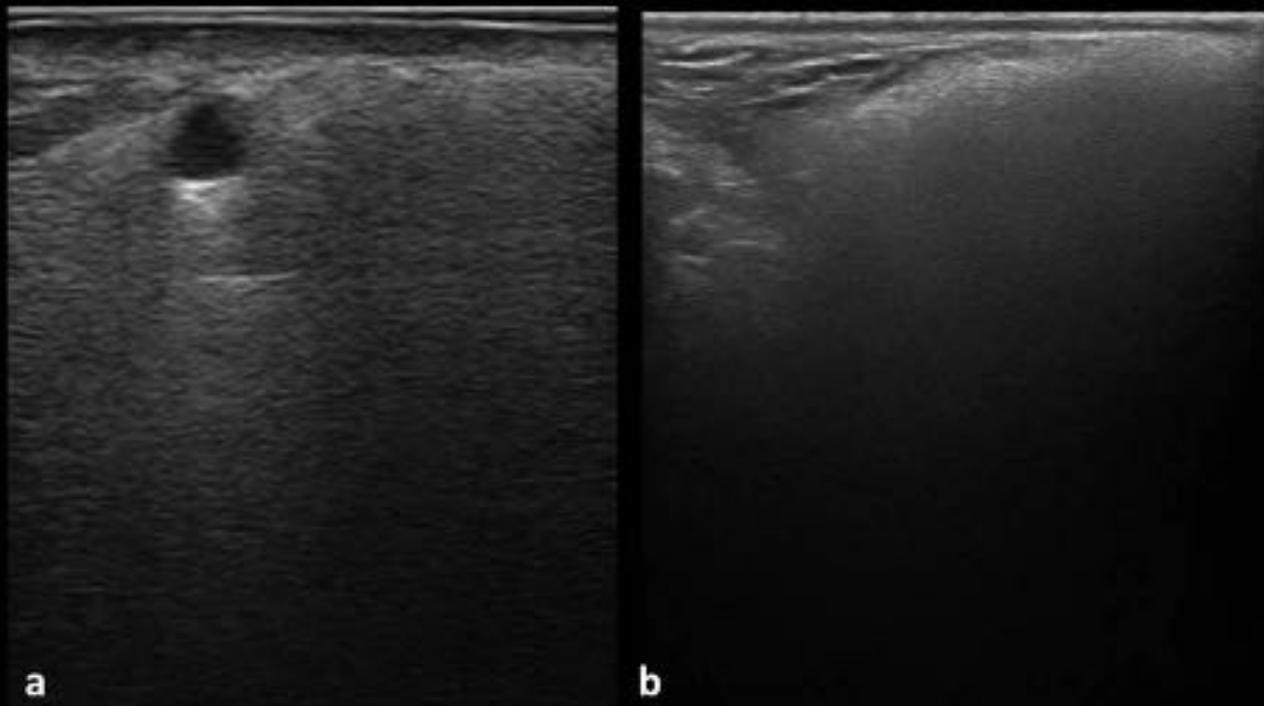


Pilomatrixoma: a) Lesión subdérmica heterogénea con área quística y calcificaciones puntiformes en el interior, b) amplia vascularización periférica.



Pilomatrixoma: a) lesión ovalada, subdérmica, heterogénea con amplia vascularización (b)

Fig. 7: Fig. 7



Reacción a cuerpo extraño que aparece como bultoma con escasos cambios inflamatorios en ambas mejillas 10 años después; ecografía con sonda de piel (22 MHz) (a), y con sonda de 13 MHz ,(b), que muestran un área mal delimitada hiperecogénica con nódulos quísticos superficiales y practica ausencia de transmisión de ultrasonido en profundidad.

Fig. 8: Fig. 8

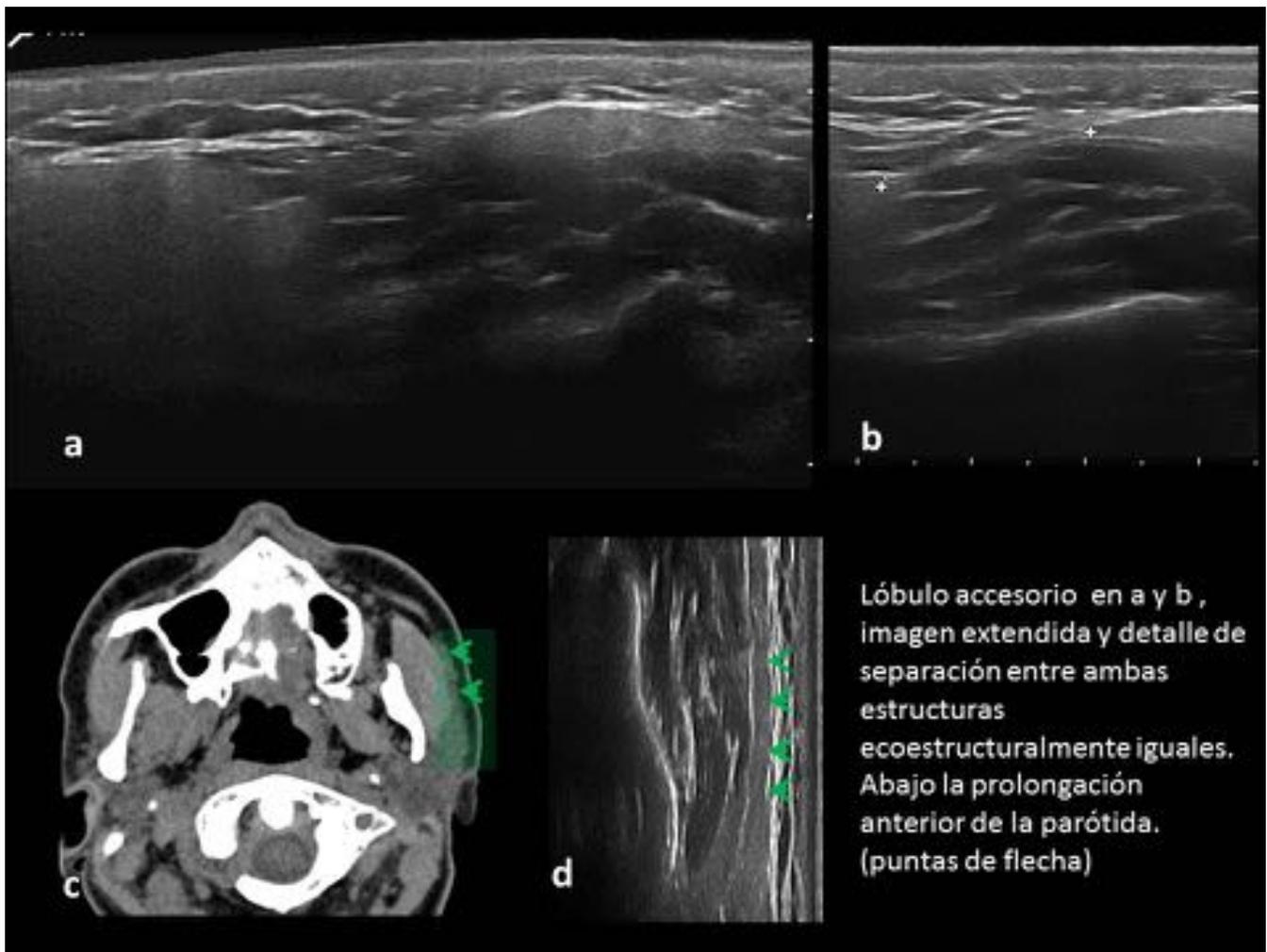


Fig. 9: Fig. 9

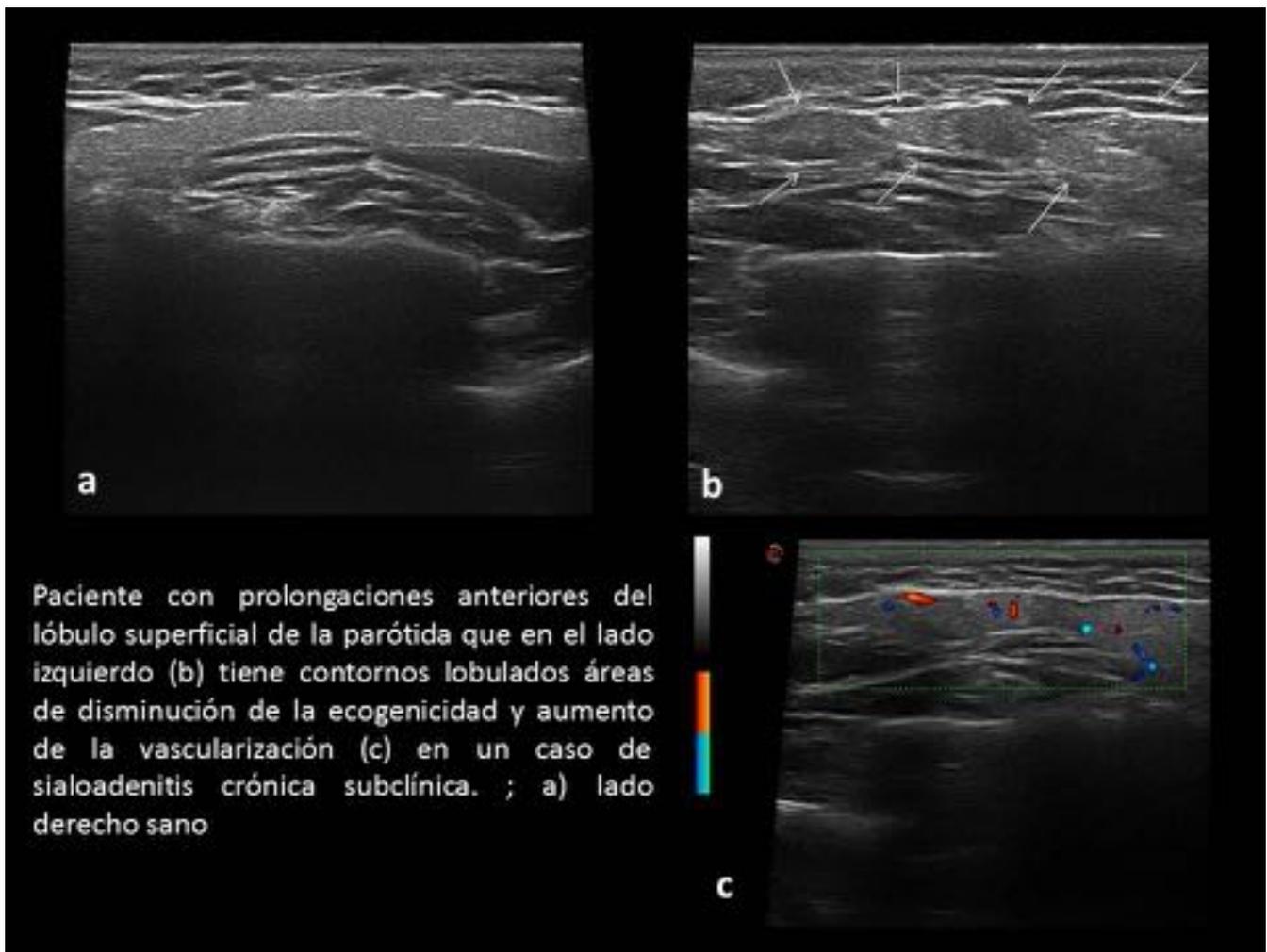


Fig. 10: Fig. 10

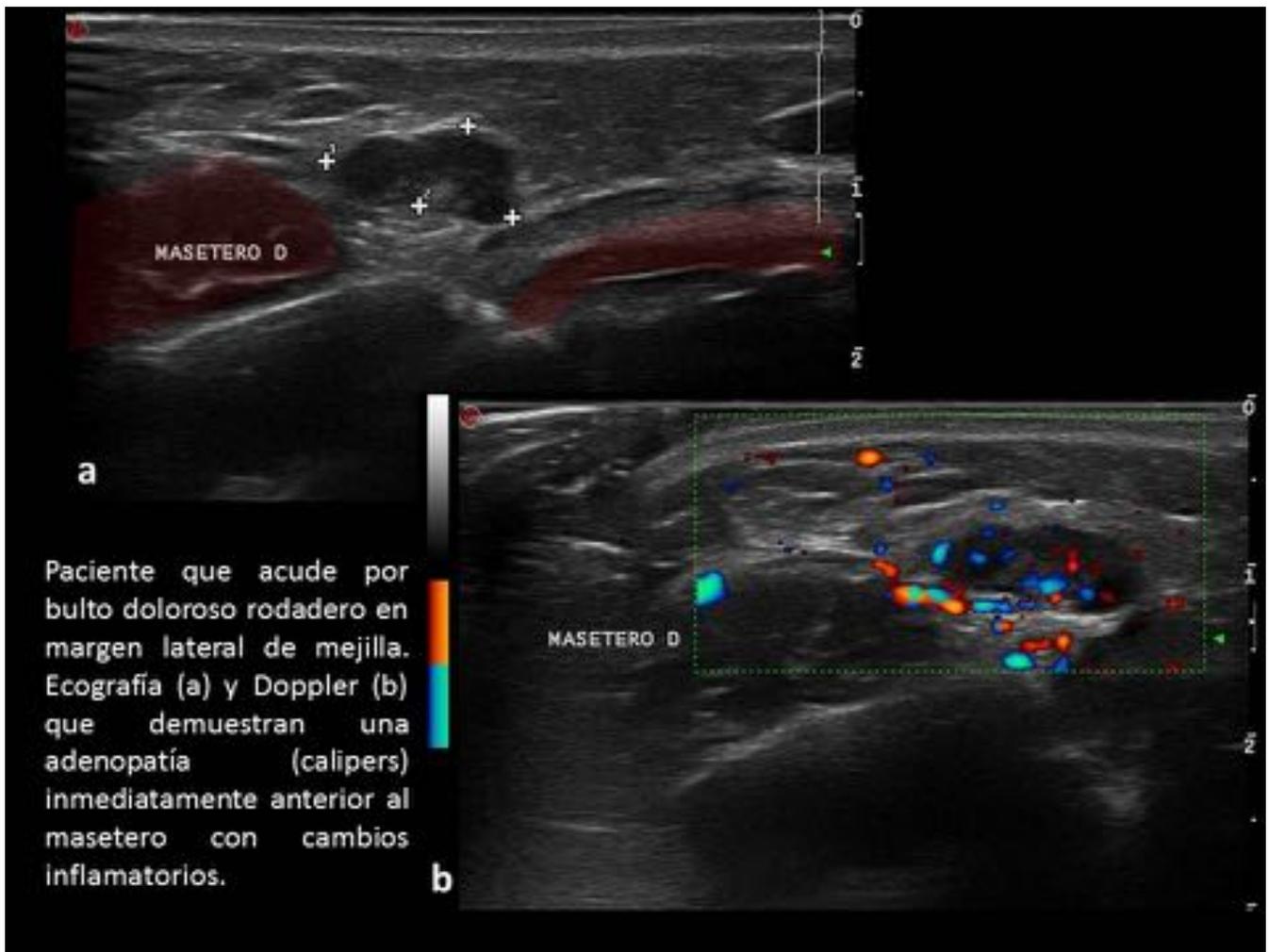


Fig. 11: Fig.11

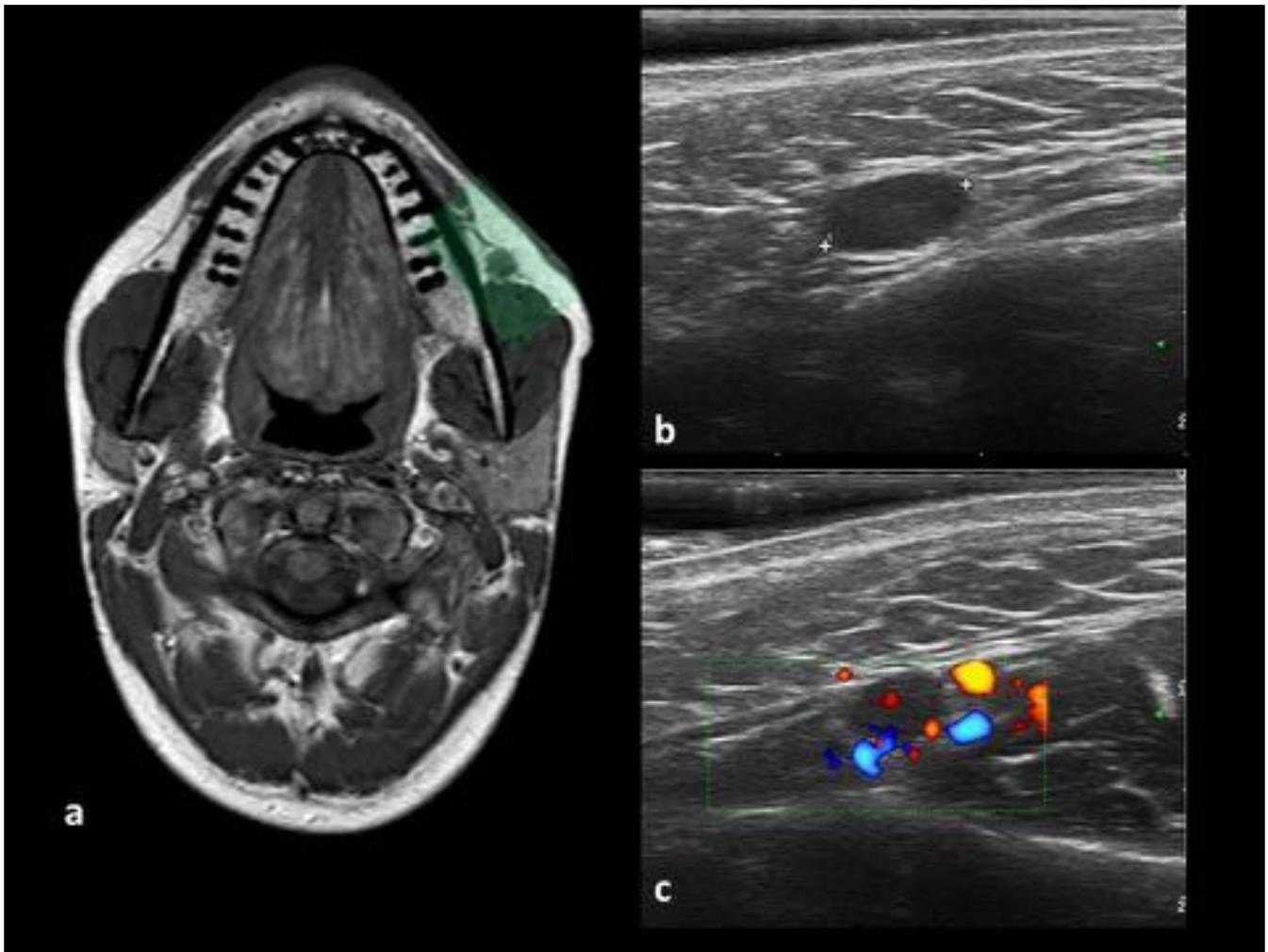


Fig. 12: Fig. 12 Nódulo doloroso en mejilla rodadero: a) RM axial y b) y c) imágenes axiales en escala de grises y doppler que muestran una adenopatía en espacio bucal inferior con cambios inflamatorios asociados.

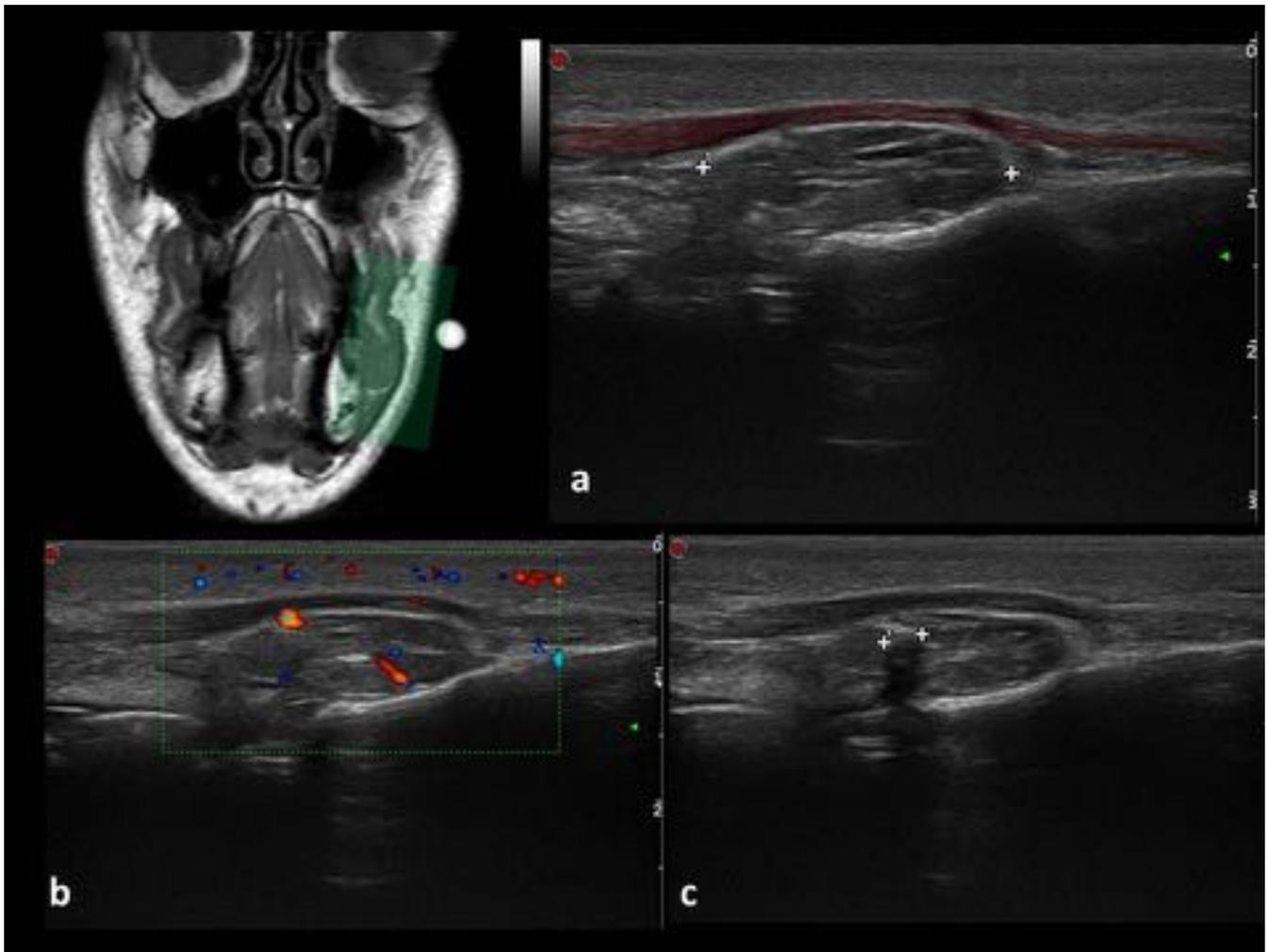


Fig. 13: Fig. 13 a Hemangioma: Lesión sólida en profundidad al músculo bucinador (área roja) ovalada, con escasa vascularización y presencia de un flebolito.

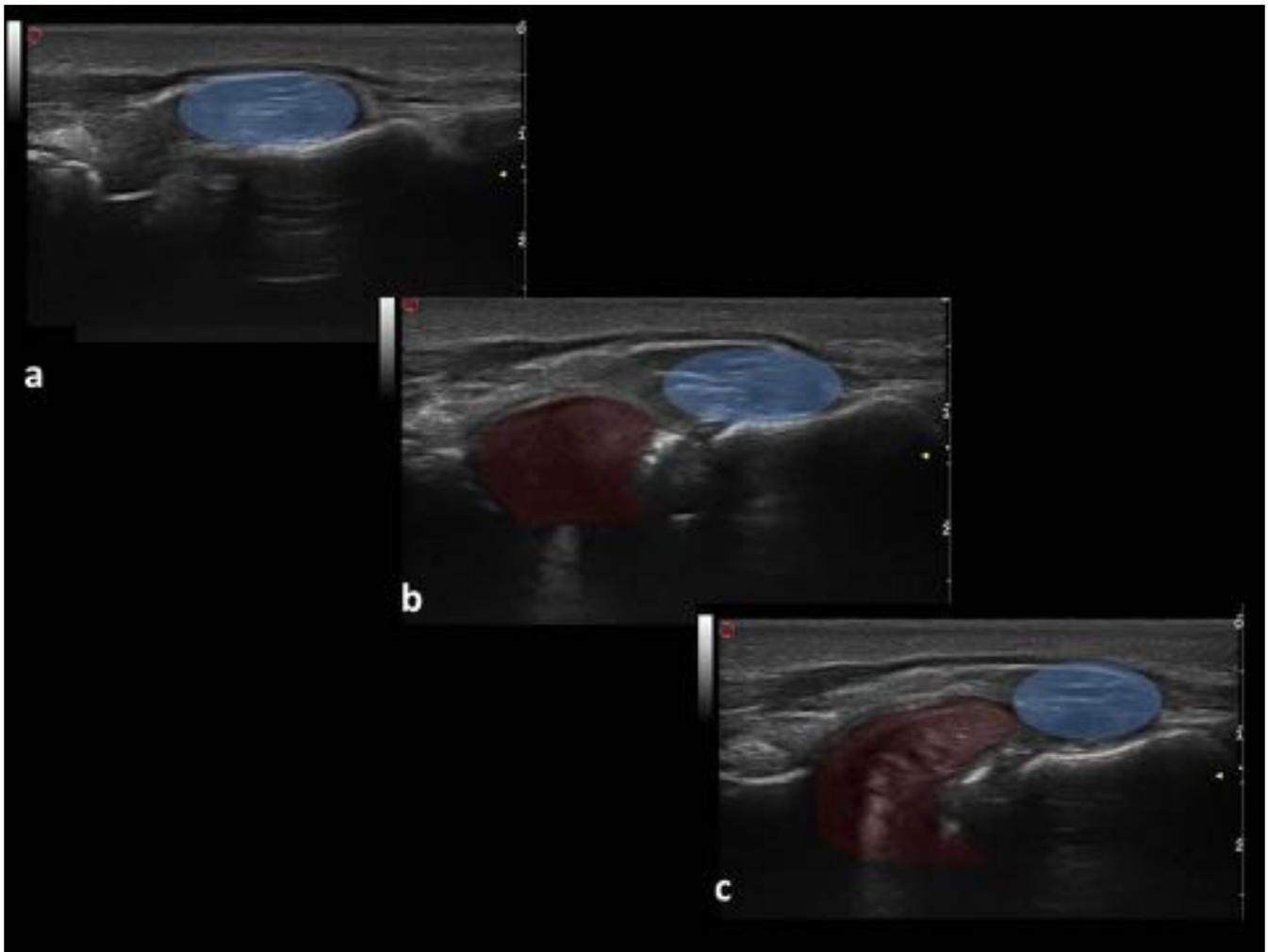


Fig. 14: Fig. 13b Imágenes consecutivas que demuestran el desplazamiento de la masa (área azul) por la lengua del paciente (área roja)



Fig. 15: Fig.14a

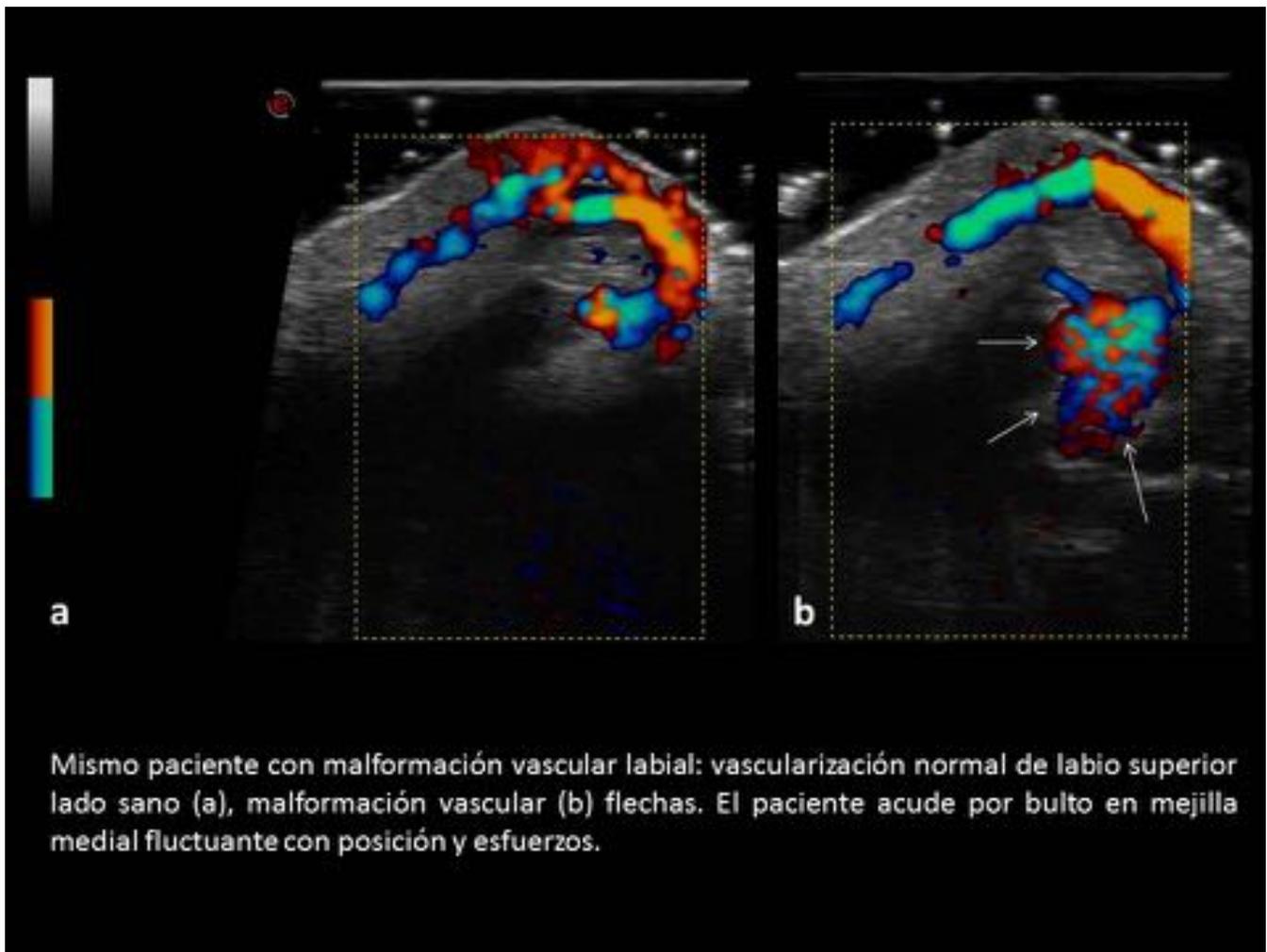


Fig. 16: Fig. 14b

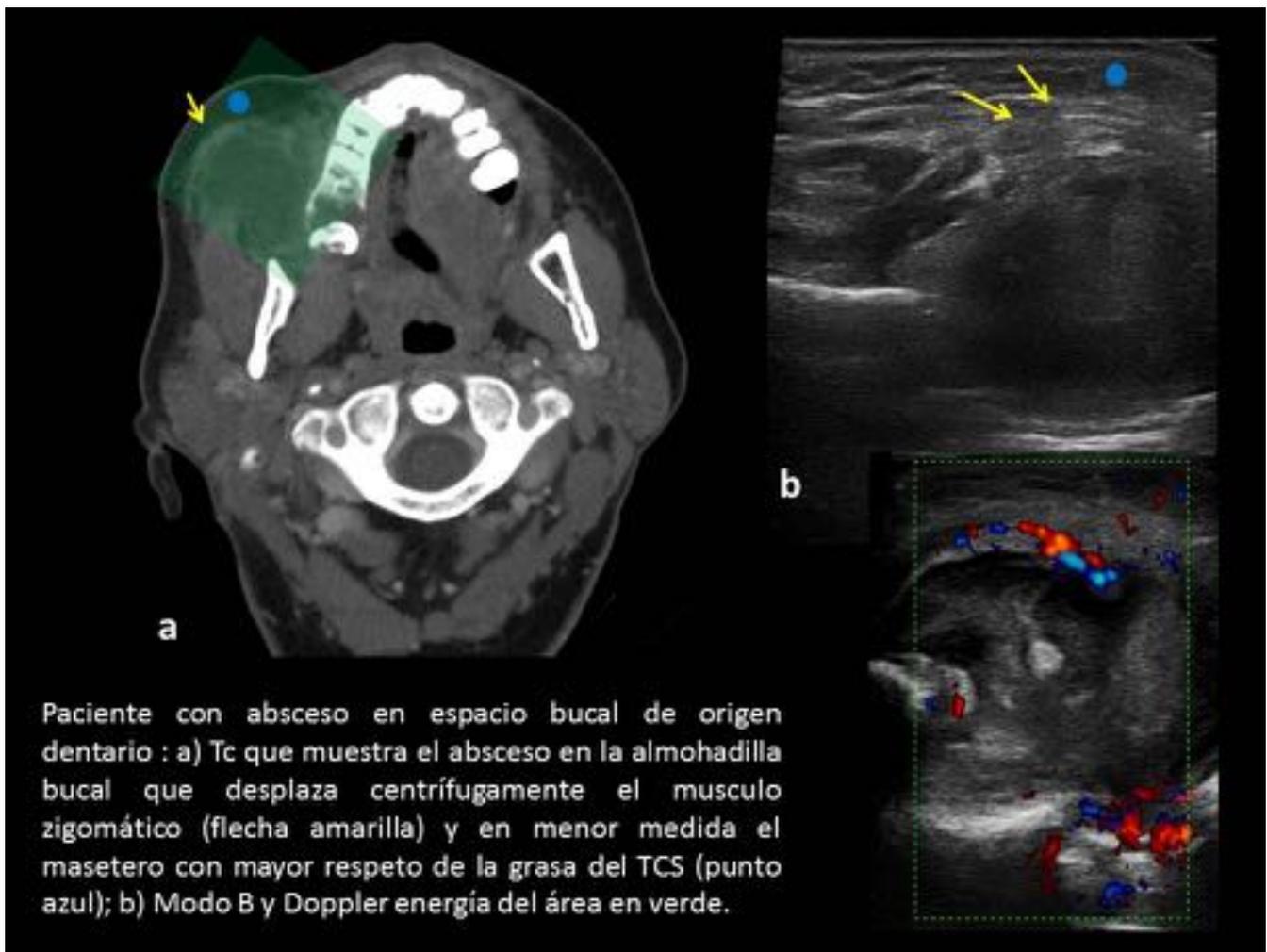


Fig. 17: Fig. 15

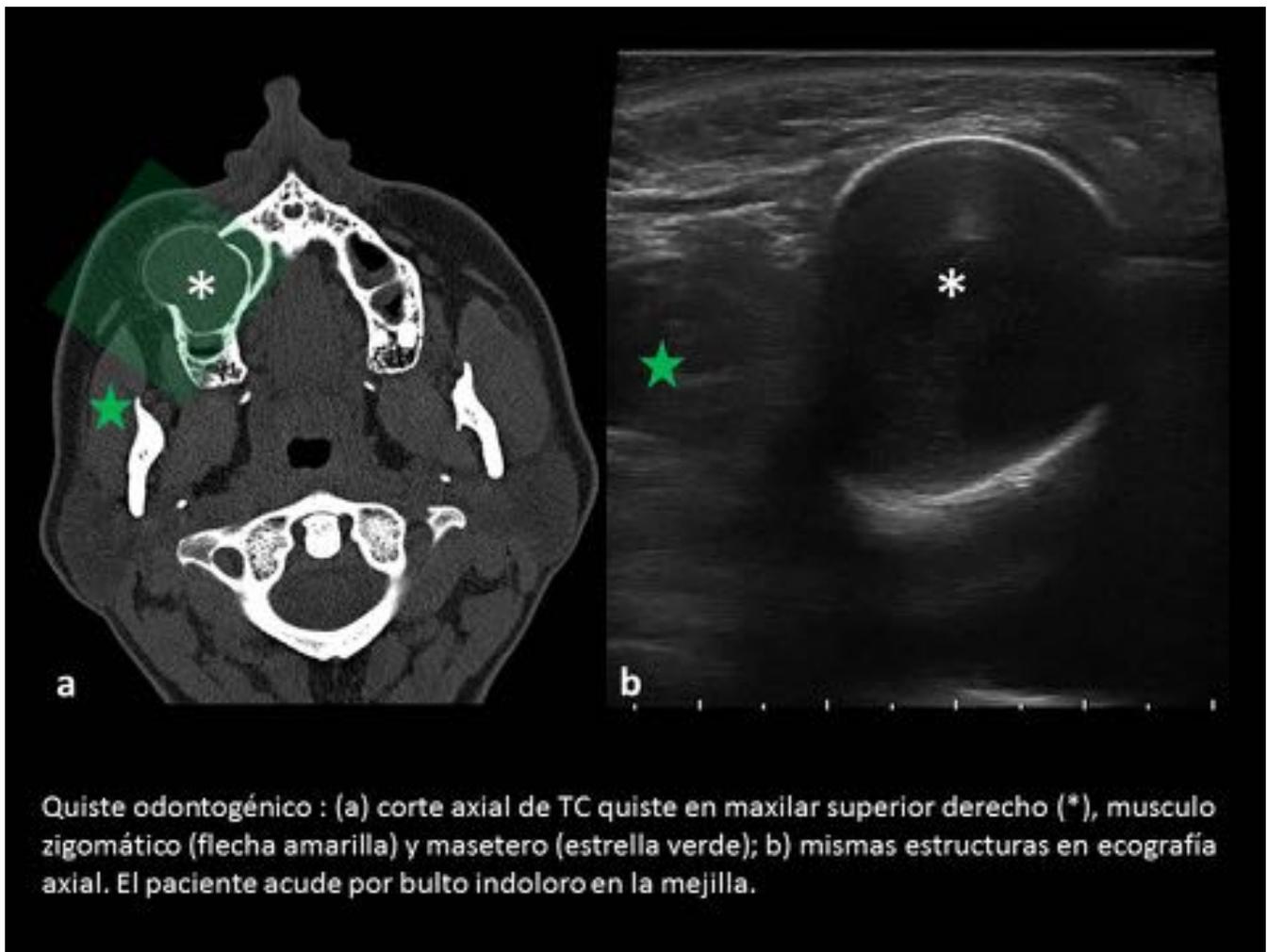


Fig. 18: Fig. 16a

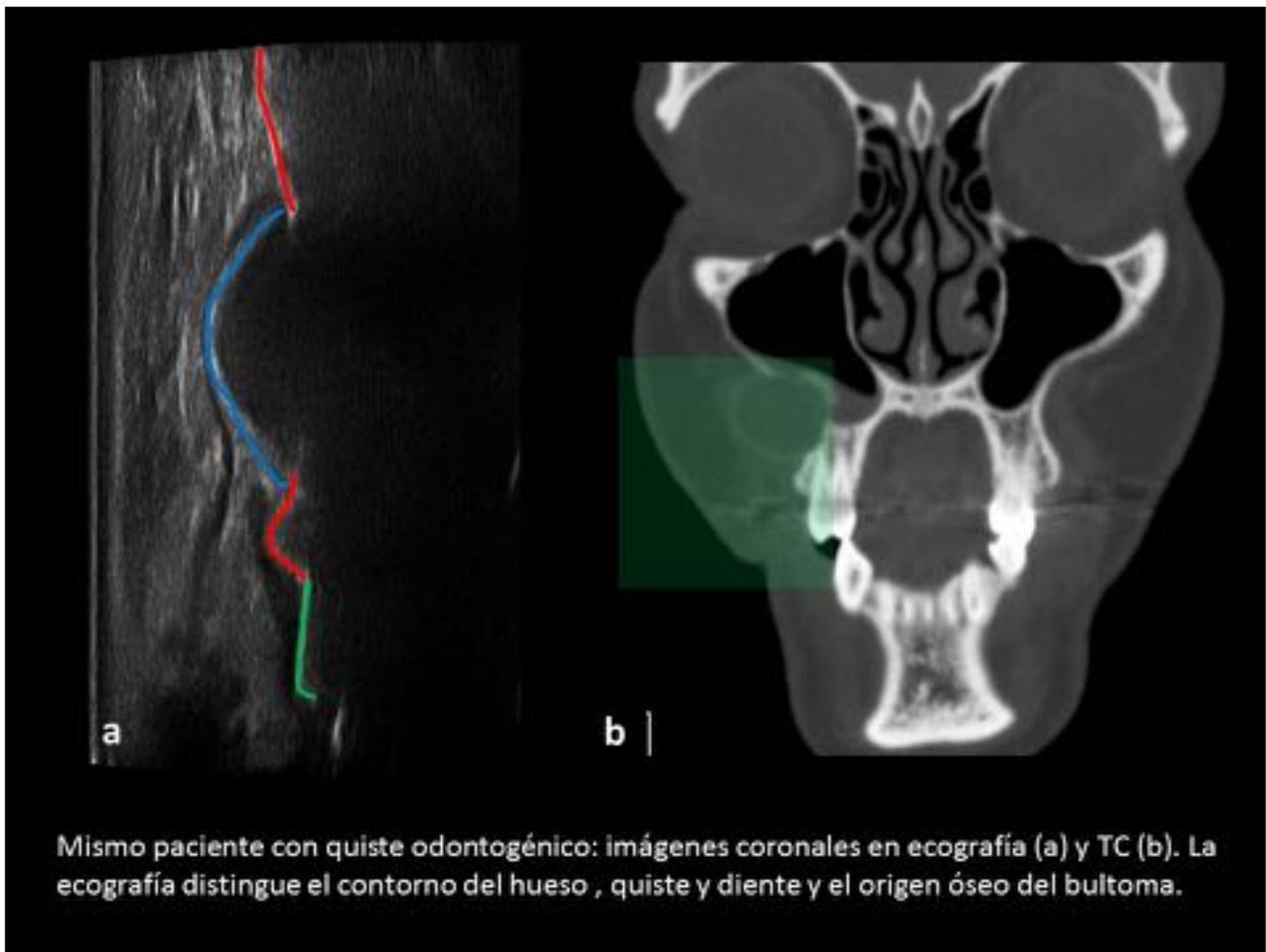


Fig. 19: Fig. 16b

Conclusiones

El espacio bucal es asiento de diversos tumores y pseudotumores, el conocimiento de la anatomía normal es esencial para una correcta aproximación diagnóstica.

La división según el plano de localización del tumor simplifica el diagnóstico diferencial.

Los pacientes que acuden por tumor palpable en la mejilla como única sintomatología suelen presentar lesiones benignas con más frecuencia que lo descrito en la literatura.

La reacción a cuerpo extraño por productos cosméticos puede debutar como una “masa” palpable años después y es un motivo de consulta cada vez más frecuente, su aspecto ecográfico es característico.

Bibliografía / Referencias

Frommer J: The human accessory parotid gland: Its incidence, nature and significance. *Oral Surg* 1977; 43: pp. 671-676.

Kurabayashi T, Ida M, Yoshino N, Sasaki T, Kishi T, Kusama M. Computed tomography in the diagnosis of buccal space masses. *Dentomaxillofac Radiol* 1997; 26: 347 ± 353.

Kurabayashi T, Ida M, Tetsumura A, Ohbayashi N, Yasumoto M, Sasaki T. MR imaging of benign and malignant lesions in the buccal space. *Dentomaxillofac Radiol*. 2002;31:344–349.

Hyo-Cheol Kim, MD, Moon Hee Han, MD, corresponding author Min Hoan Moon, MD, Ji Hoon Kim, MD, In-One Kim, MD, and Kee-Hyun Chang, MD CT and MR Imaging of the Buccal Space: Normal Anatomy and Abnormalities. *Korean J Radiol*. 2005 Jan-Mar; 6(1): 22–30..

Hughes J, Lam A, and Rogers M: Use of ultrasonography in the diagnosis of childhood pilomatrixoma *Pediatr Dermatol* 1999; 16: pp. 341-344.

Sreevathsa M. Ramachar and Harsha A. Hulyappa. Accessory parotid gland tumors. *Ann Maxillofac Surg*. 2012 Jan-Jun; 2(1): 90–93.

Tart RP, Kotzur IM, Mancuso AA, Glantz MS, Mukherji SK. CT and MR imaging of the buccal space and buccal space masses. *RadioGraphics*. 1995;15:531–550.