

Síndrome del cuerno tiroideo superior: revisión anatómica y presentación de casos

Alba Cordero González¹, Delfina Dualde Beltrán¹, Jon Miguel Marín¹, Eliana Belén
Chimiski¹, Eva Manrique Cerdeño¹.

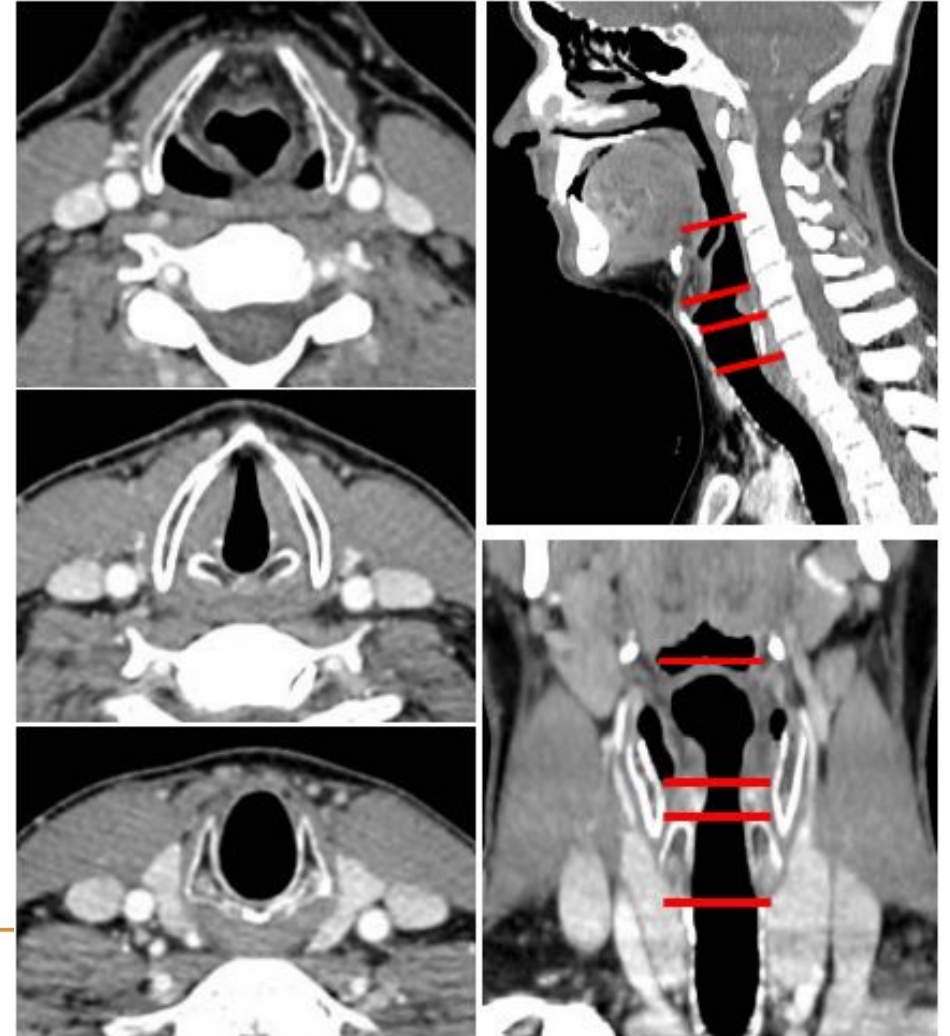
¹Hospital Clínico Universitario, Valencia

Objetivos

- Repaso anatómico de la laringe y la faringe.
 - Descripción del síndrome del cuerno tiroideo superior.
 - Revisión de los casos diagnosticados en nuestro centro en los últimos cinco años.
-

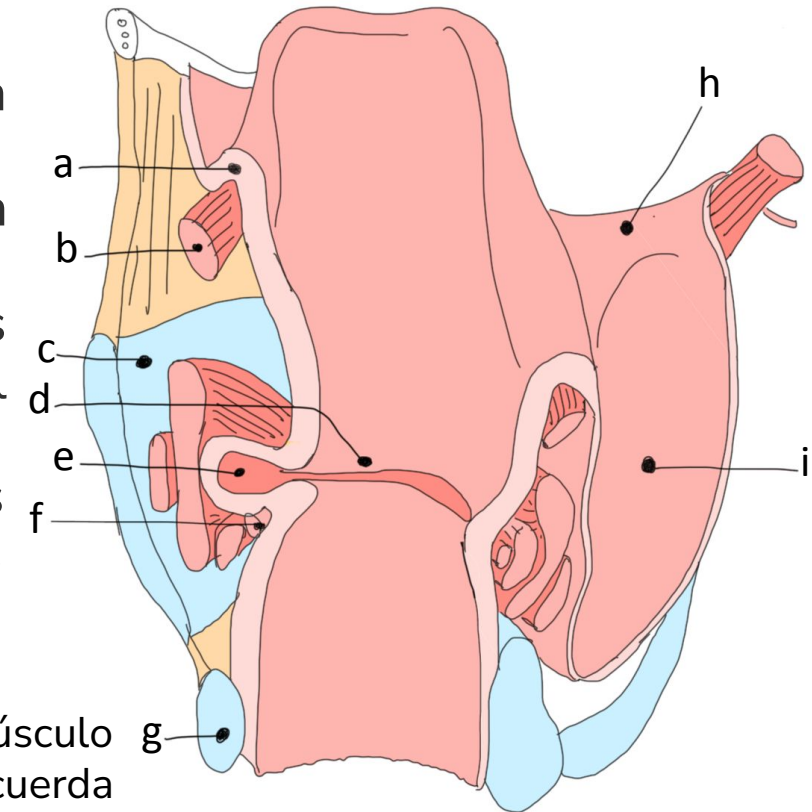
Generalidades y situación de la laringe

- Es un órgano impar y medial situado en la parte anterior del cuello, entre el hueso hioides (límite craneal) y la tráquea (límite caudal).
- Se extiende desde el borde libre de la epiglotis (C2) hasta el borde inferior del cricoides (C6).
- **División Anatómica:** Se divide tradicionalmente en tres partes: **supraglotis** (desde la epiglotis hasta los ventrículos), **glotis** (cuerdas vocales verdaderas) y **subglotis** (desde la glotis hasta el borde inferior del cricoides).



Generalidades de la faringe y relación con la laringe

- La laringe se sitúa por delante de la faringe y se comunica con ella a través del **aditus laríngeo**.
- La hipofaringe comparte una interfase mucosa continua con la supraglotis a través de los **repliegues aritenopiglóticos**.
- **Senos Piriformes:** Son recesos de la hipofaringe situados lateralmente a la laringe, protegidos por las láminas del cartílago tiroides.
- **Configuración en Imagen:** En fonación, las cuerdas vocales se aducen y los senos piriformes se abren; en Valsalva, las paredes de la hipofaringe se despliegan.

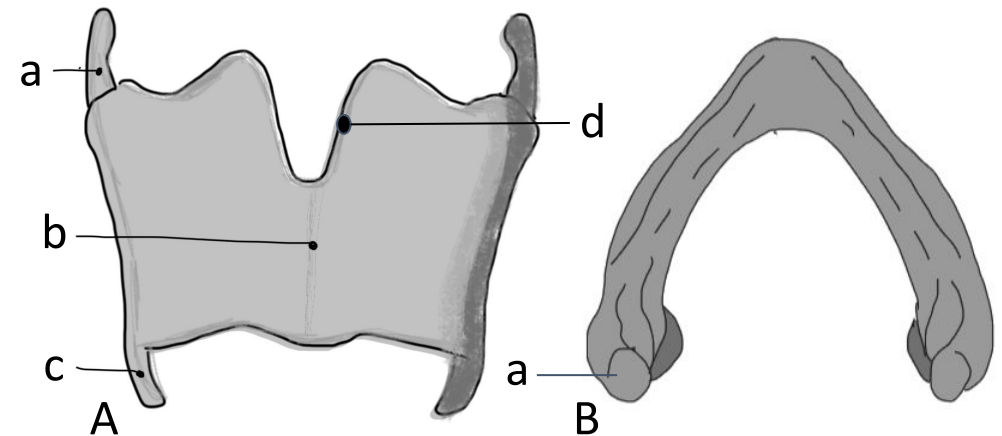


Cavidad endolaringea. Vista posterior. a: ligamento aritenopiglótico. b: músculo aritenopiglótico. c: cartílago tiroides. d: pliegue vestibular. e: ventrículo. f: cuerda vocal. g: cartílago cricoides. h: pliegue faringoepiglótico. i: receso piriforme.

Cuerpo cartilaginoso de la laringe

Cartílago tiroides:

- Es la estructura cartilaginosa más grande de la laringe. Tiene forma de “V” invertida en cortes axiales.
- Está formado por dos láminas laterales (alas) unidas en la línea media, cuya unión es incompleta superiormente formando la **escotadura tiroidea superior**.
- **Prominencia Laríngea:** El vértice de la cresta medial corresponde a la "nuez de Adán".
- **Asta o cuerno tiroideo superior (STC):** Prolongación vertical del borde posterior de unos 15-20 mm de largo. Su dirección y longitud son muy variables.



Cartílago tiroideo. A. Vista anterior. a: Cuerno tiroideo superior (CTS). b: Prominencia laríngea. c: cuerno tiroideo inferior. d: escotadura tiroidea superior. B. Vista superior. a: CTS.

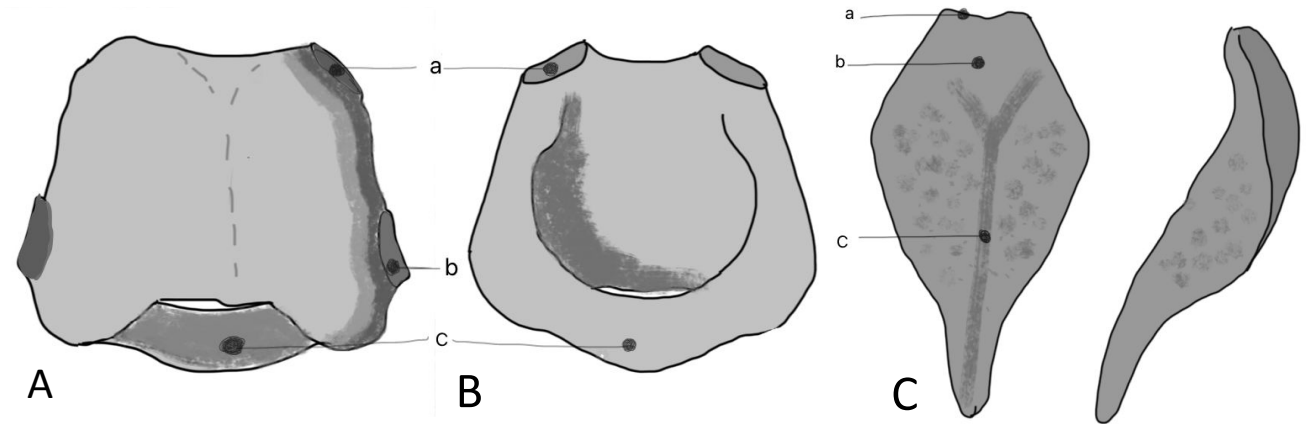
Cuerpo cartilaginoso de la laringe

Cartílago cricoides:

- El único con forma anular.
- Tiene un arco anterior estrecho y una lámina posterior más ancha.

Epiglotis:

- Constituido por cartílago fibroelástico en forma de pétalo.
- Cubre el aditus laríngeo durante la deglución.



Cartílago cricoides. A. Vista posterior. B. Vista anterior. a: carilla articular con el aritenoides. b: carilla articular con el tiroides. c: arco posterior.

Epiglotis. C. Vistas anterior y lateral. a: borde libre. b: porción suprahioidea. c: tubérculo.

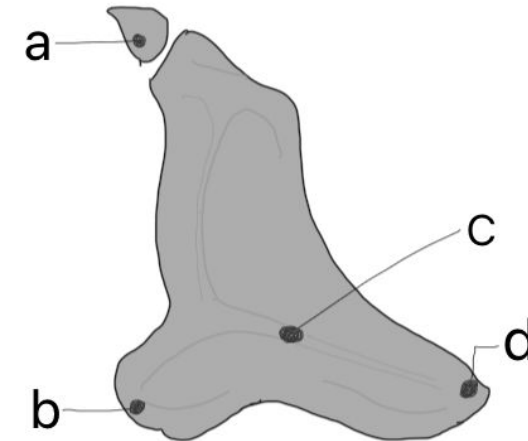
Cuerpo cartilaginoso de la laringe

Aritenoides:

- Cartílago par. Forma de pirámide triangular.
- Tiene un proceso vocal (inserción del ligamento vocal), anteriormente, y un proceso muscular, posterior.
- Se articula con el cricoides para posibilitar el movimiento de las cuerdas vocales.

Corniculado y cuneiforme:

- Pequeños y nodulares, localizados en los repliegues aritenoepiglóticos.

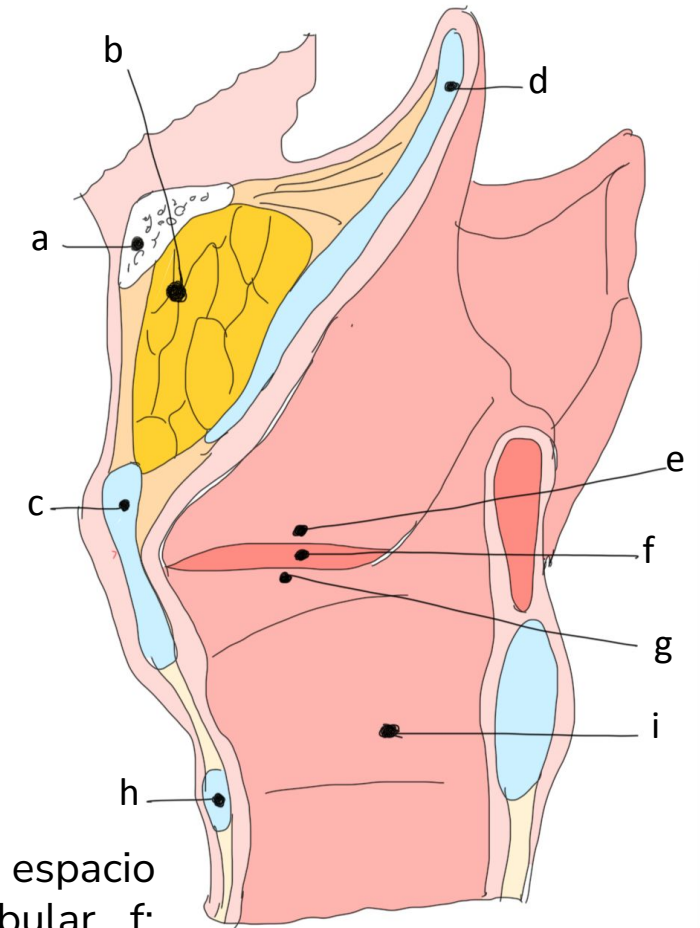


Cartílago aritenoides. Vista anterolateral.
a: cartílago corniculado. b: apófisis vocal.
c: colículo. d: apófisis muscular.

El esqueleto cartilaginoso (excepto la epiglotis) comienza a osificarse en la segunda década de vida de forma heterogénea.

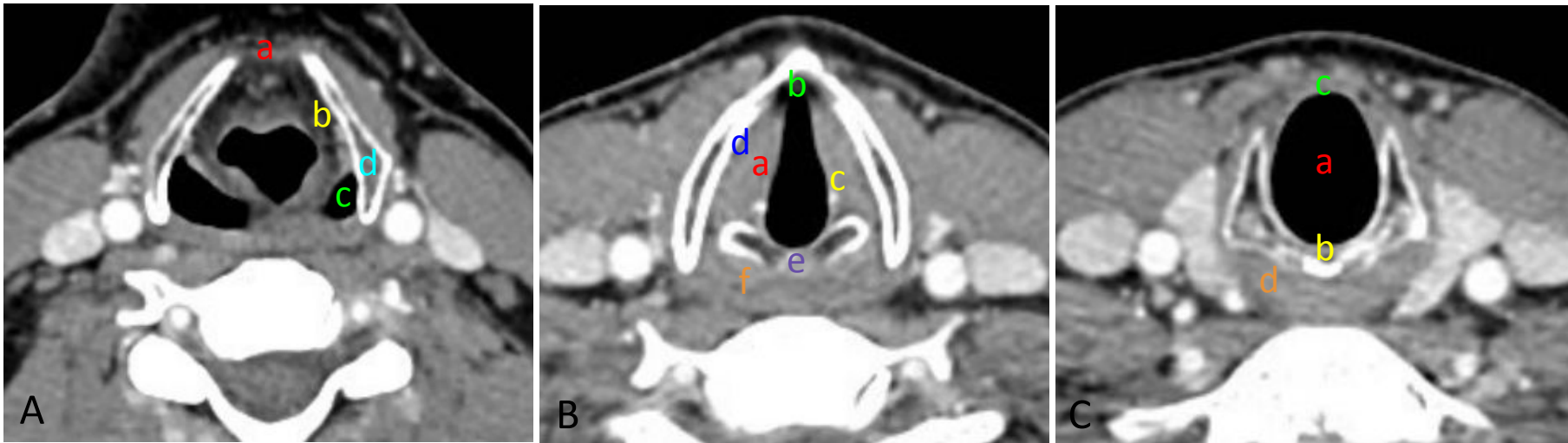
Compartimentos y espacios profundos

- **Espacio Preepiglótico:** Compartimento rico en grasa situado entre la epiglotis, el hueso hioides y el cartílago tiroideos.
- **Espacio Paraglóptico:** Espacio lateral entre la mucosa y el cartílago tiroideos, compuesto por grasa, linfáticos y músculo intrínseco.
- **Ventrículos Laríngeos:** Concavidades situadas entre las cuerdas vocales falsas (superiores) y las verdaderas (inferiores).

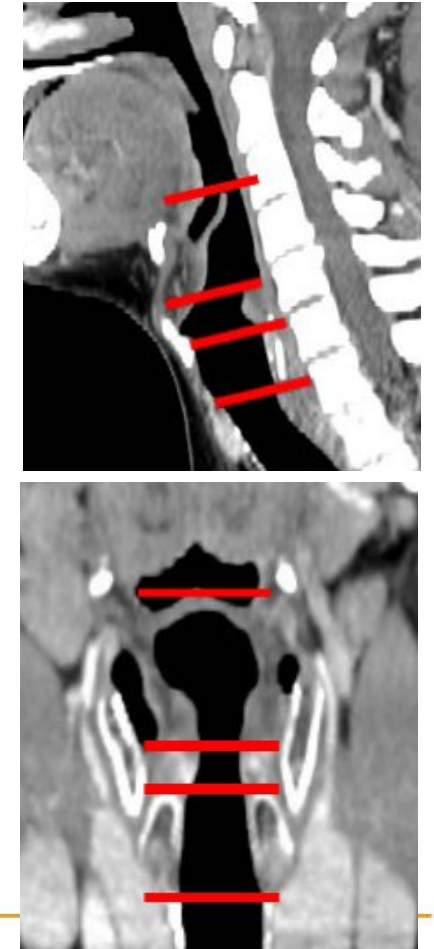


Cavidad endolaringea. Corte sagital. a: hueso hioides. b: espacio preepiglótico. c: cartílago tiroideo. d: epiglotis. e: pliegue vestibular. f: vestíbulo laríngeo. g: pliegue vocal. h: cartílago cricoides. i: cono elástico.

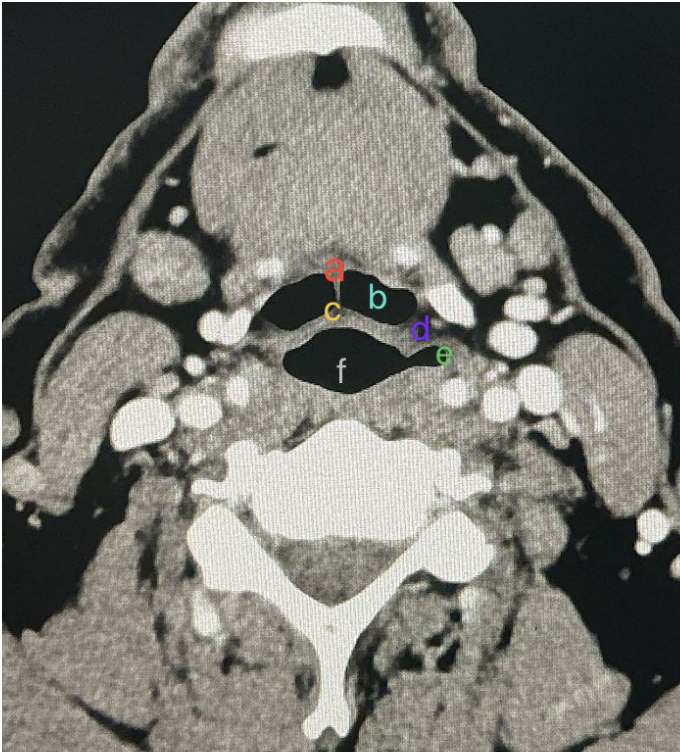
Anatomía de la laringe mediante TC



TC con civ. Cortes axiales. A. Corte que pasa por la escotadura intertiroidea. a: parte inferior del espacio hiotiroepiglótico. b: espacio paralaríngeo. c: seno piriforme. d: cartílago tiroides. B: Corte que pasa por la glotis. a: cuerda vocal. b: comisura anterior. c: cartílago aritenoides. d: espacio graso paraglótico. e: comisura posterior. f: hipofaringe. C: corte que pasa por la subglotis y el cartílago cricoidees. a: luz laríngea subglótica. b: arco cricoideo posterior. c: región subcomisural anterior. d: hipofaringe.



Anatomía de la laringe mediante TC



TC con civ. Corte axial que pasa por las valéculas y la región de los tres repliegues. a: pliegue glosopiglótico medio. b: vallécua. c: epiglotis. d: repliegue aritenopiglótico. e: seno piriforme. f: resto de hipofaringe.

TC con civ. Corte coronal. a. cuerdas vocales falsas. B. ventrículo laríngeo. C. cuerdas vocales verdaderas.



Síndrome del cuerno tiroideo superior

- Es un síndrome **infrecuente** producido por hipertrofia y/u osificación anómala de uno o ambos cuernos superiores del cartílago tiroides, con desviación medial extrema. Suele coexistir con hipertrofia y desviación medial del cuerno mayor ipsilateral del hueso hioides, con el que puede formar una pseudoartrosis.
- Puede ser:
 - Congénito: **variante anatómica** consistente en astas/cuernos tiroideos superiores inusualmente largos (>15-20 mm) o con una desviación medial/posterior pronunciada.
 - Adquirido: tras **traumatismos** o por desplazamiento secundario a **tumores**.



Rx lateral. Hipertrofia del CST y cuerno mayor de hioides que forma una especie de pseudoartrosis.

Síndrome del cuerno tiroideo superior

Presentación clínica:

- Sensación de **cuerpo extraño** faríngeo.
- **Disfagia** crónica y **odinofagia**.
- **Dolor cervical anterior** que puede irradiarse hacia el oído.
- Tos y disfonía.

- **Interferencia Mecánica:** El asta desviada protruye en la orofaringe o seno piriforme, obstaculizando el paso del bolo alimenticio o irritando la mucosa.
- **Compresión de Estructuras:** Puede entrar en contacto con la base de la lengua, la epiglotis, los aritenoides o incluso la fascia prevertebral.
- **Compromiso Vascular:** En casos extremos, puede comprimir la arteria carótida (interna o común), asociándose raramente a embolismos cerebrales recurrentes



Si bien es un síndrome raro, es importante detectarlo en los estudios por disfagia, odinofagia o sensación de cuerpo extraño no explicados por otras causas.

Casos clínicos

En nuestro centro Servicio de Radiodiagnóstico, en un hospital de tercer nivel que atiende a una población de aproximadamente 348.000 habitantes, hemos detectado 2 casos de síndrome de cuerno tiroideo superior por TC en el periodo de enero de 2020 a diciembre de 2025.

Caso 1) Varón de 73 años. Presenta con tumoración submentoniana de 2 semanas de evolución, móvil, mal delimitada, no dolorosa, de 3 cm. Exploración ORL y endoscópica normales.

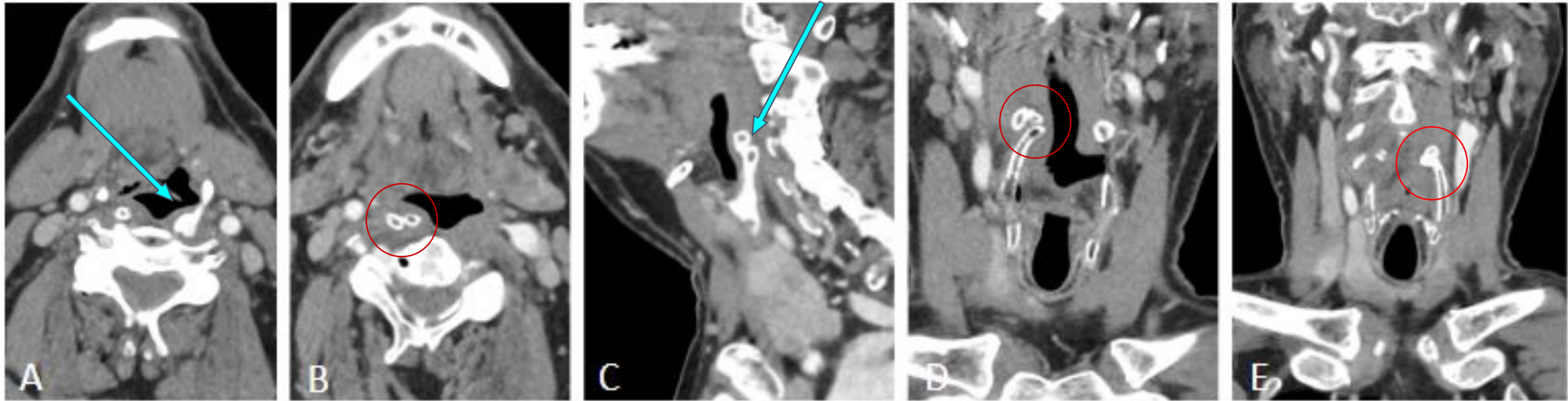
- SCTS como hallazgo incidental.
- Afectación bilateral.



Reconstrucciones 3D

Casos clínicos

Caso
1)



TC con civ. Cortes axial (A,B), parasagital izquierdo (C) y coronales (D,E). Lado izquierdo: engrosamiento y desviación medial del CTS y del cuerno mayor del hueso hioides que presentan contacto e hipertrofia ósea. Lado derecho: CTS derecho alargado y medializado en proximidad al cuerno mayor derecho del hioides. En ambos lados las astas prominentes ocasionan impronta en la pared posterior orofaríngea, siendo esta acusada en el lado derecho y discreta en el lado izquierdo.

Casos clínicos

Caso 2) Varón de 52 años. Carcinoma escamoso de pulmón avanzado. TC de control de enfermedad.

→ SCTS como hallazgo incidental.

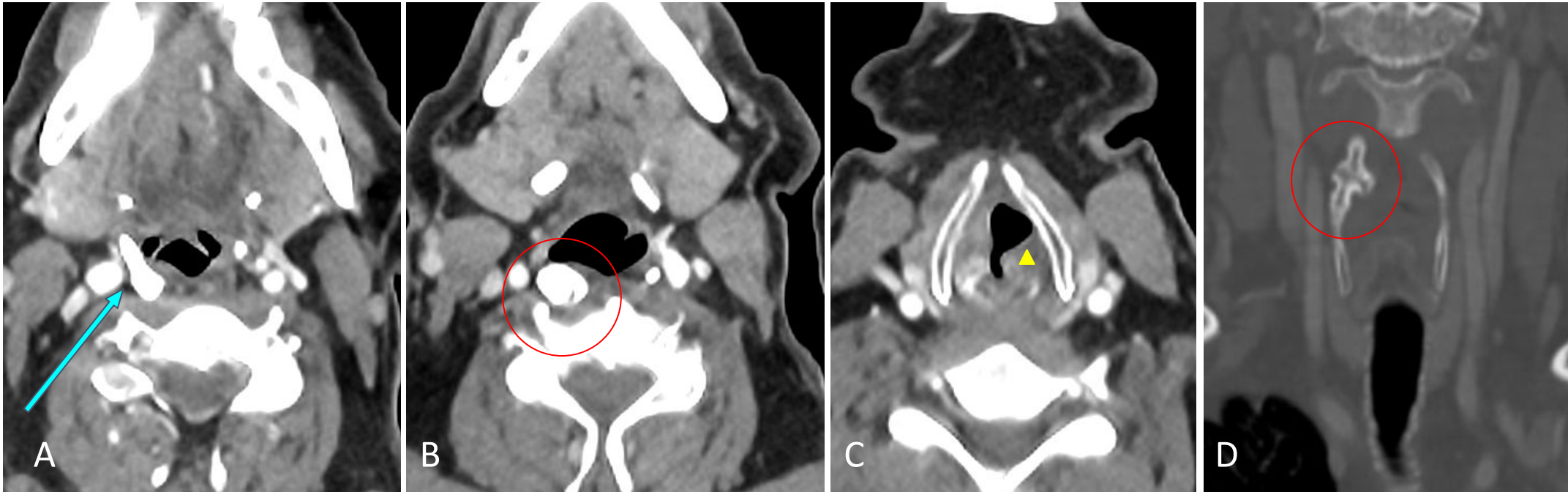
→ Otros hallazgos: parálisis de la cuerda vocal izquierda por invasión tumoral del nervio recurrente laríngeo ipsilateral.



En ocasiones el CST y/o su pseudoartrosis con el asta hioidea inferior pueden estar marcadamente hipertrofiados y calcificados, dando una imagen de pseudomasa.

Casos clínicos

Caso 2)



TC con civ. Cortes axiales (A,B,C) y coronal (D). Marcada inclinación medial del CTS y del cuerno mayor hioideo derechos, que se encuentran articulados con hipertrofia ósea asociada. Hallazgos compatibles con síndrome del cuerno tiroideo superior. Asimetría laríngea en relación con parálisis conocida de cuerda vocal izquierda.

Conclusiones

- El síndrome del cuerno tiroideo superior es una causa infrecuente de disfagia cervical obstructiva cuyo diagnóstico puede requerir confirmación radiológica.
 - El conocimiento de la anatomía normal de la laringe y del cuello es fundamental para su identificación y para una adecuada interpretación de las imágenes.
-

Referencias

1. Céruse P, Ltaief-Boudrigua A, Buiret G, Cosmidis A, Tringali S. Anatomía descriptiva, endoscópica y radiológica de la laringe. EMC - Otorrinolaringología. 2012;41(3):1-26.
 2. Huang BY, Solle M, Weissler MC. Larynx: Anatomic Imaging for Diagnosis and Management. Otolaryngol Clin North Am. 2012;45(6):1325–1361.
 3. Shiozawa T, Epe P, Herlan S, Müller M, Tropitzsch A, Tsiflikas I, Hirt B. Clinically relevant variations of the superior thyroid cornu. Surg Radiol Anat. 2016. doi: 10.1007/s00276-016-1735-5.
 4. Sugiyama N, Miyahara R, Hasegawa H, Kudo K, Saito R, Maruki C, Tsutsumi S. Unusually elongated superior thyroid cornu associated with recurrent cerebral embolisms. Surg Radiol Anat. 2024;46:891–893.
-