



INFECCIONES DE CABEZA Y CUELLO DE ORIGEN ODONTOGÉNICO, ¿QUÉ NECESITA SABER EL CIRUJANO?

**J.M. López-Arcas, MD, DDS, PhD; P Torres Rubio, MD; X.
Altagracia Santos, MD; E.D. Salazar Chiriboga MD; J.
Azpeitia Armán, MD; R.M. Lorente-Ramos, MD, PhD.**

Hospital infanta Leonor Vallecas.

Unidad Central de Radiodiagnóstico de la CAM.



1. OBJETIVO DOCENTE

Revisar la anatomía de los espacios cervicales profundos así como los datos claves para el diagnóstico de las infecciones de cabeza y cuello de origen dental.

Describir los hallazgos radiológicos de las infecciones dentales incluyendo la Radiología simple, la Ortopantomografía y la Tomografía Computarizada.

Revisar los protocolos de estudio del TC cervical, patrones, patrones de extensión y posibles complicaciones asociadas.



2. INTRODUCCIÓN

- La infección odontogénica es la causa más común de infección profunda del cuello en adultos siendo en pacientes infantiles o adultos jóvenes más común secundario a infecciones del área ORL tales como los abscesos periamigdalinos.
- Las infecciones odontogénicas de cabeza y cuello, que con frecuencia son observadas en la sala de emergencias pueden ser potencialmente mortales principalmente debido a complicaciones en la vía aérea superior.
- La principal herramienta de diagnóstico por imagen utilizada para diagnosticar infecciones de cabeza y cuello es la tomografía computarizada. Puede proporcionar información útil sobre la fuente de la infección, vías de propagación y complicaciones asociadas.
- Un informe radiológico preciso es esencial para que el especialista en ORL o Cirugía Maxilofacial para decidir si procede administrar tratamiento médico o realizar un drenaje quirúrgico.
- Las radiografías panorámicas, intraorales o CBCT, cuando estén disponibles, también pueden proporcionar al médico/radiólogo información complementaria sobre el posible origen dental de la infección.



3. TABLA DE CONTENIDOS

1

- **Revisión anatómica** de los espacios profundos del cuello así como de las posibles vías de diseminación o de progresión de la infección desde focos a distancia.

2

- **Revisión de conceptos básicos dentales** relevantes para la comprensión de las infecciones odontogénicas.

3

- **Hallazgos por imagen en infecciones de cabeza y cuello:**
 - Protocolos de estudio.
 - Radiografía Convencional(intraoral, panorámica, simple, etc.)
 - Tomografía Computerizada

4

- **Revisión de casos clínicos** de diferentes tipos de infecciones cervicales de origen dental enfatizando en la patogénesis y vías de diseminación de la infección.

5

- **Conclusión**



4. REVISIÓN ANATÓMICA

- Para comprender la patofisiología de las infecciones cervicales de origen dental es fundamental conocer al menos los aspectos más relevantes de la anatomía de los espacios cervicales profundos y su relación con las estructuras dentales.
- Estos espacios cervicales que, posteriormente describiremos se extienden desde la base del cráneo hasta el mediastino, siendo críticas por tanto sus posibles vías de diseminación.
- Estos espacios cervicales, que están delimitados por las capas superficial y profunda de la fascia cervical, aunque de ningún modo son compartimentos estancos, se pueden dividir en tres grupos de acuerdo a su posición relativa respecto al hueso hioides.

SUPRAHIODEOS:

- Espacio Masticador
- Espacio Parotídeo
- Espacio Sublingual
- Espacio Submandibular
- Espacio Parafaríngeo
- Espacio Faríngeo mucoso

SUPRA E INFRAHIODEOS

- Espacio Carotídeo
- Espacio Retrofaríngeo
- Espacio de Peligro
- Espacio Perivertebral
- Espacio cervical posterior

INFRAHIODEOS

- Espacio Visceral Anterior



4. REVISIÓN ANATÓMICA

- Las fascias cervicales superficial y profunda compartimentan en el cuello en los diferentes espacios cervicales.
- La fascia cervical profunda del cuello está a su vez compuesta, tal y como muestra la por una hoja superficial una hoja visceral y una prevertebral.
- Entre estas dos últimas capas se van a delimitar los espacios retroviscerales y prevertebrales, también denominados **“espacios de peligro”** a través de los cuales la infección puede extenderse con facilidad al mediastino o a la base del cráneo.

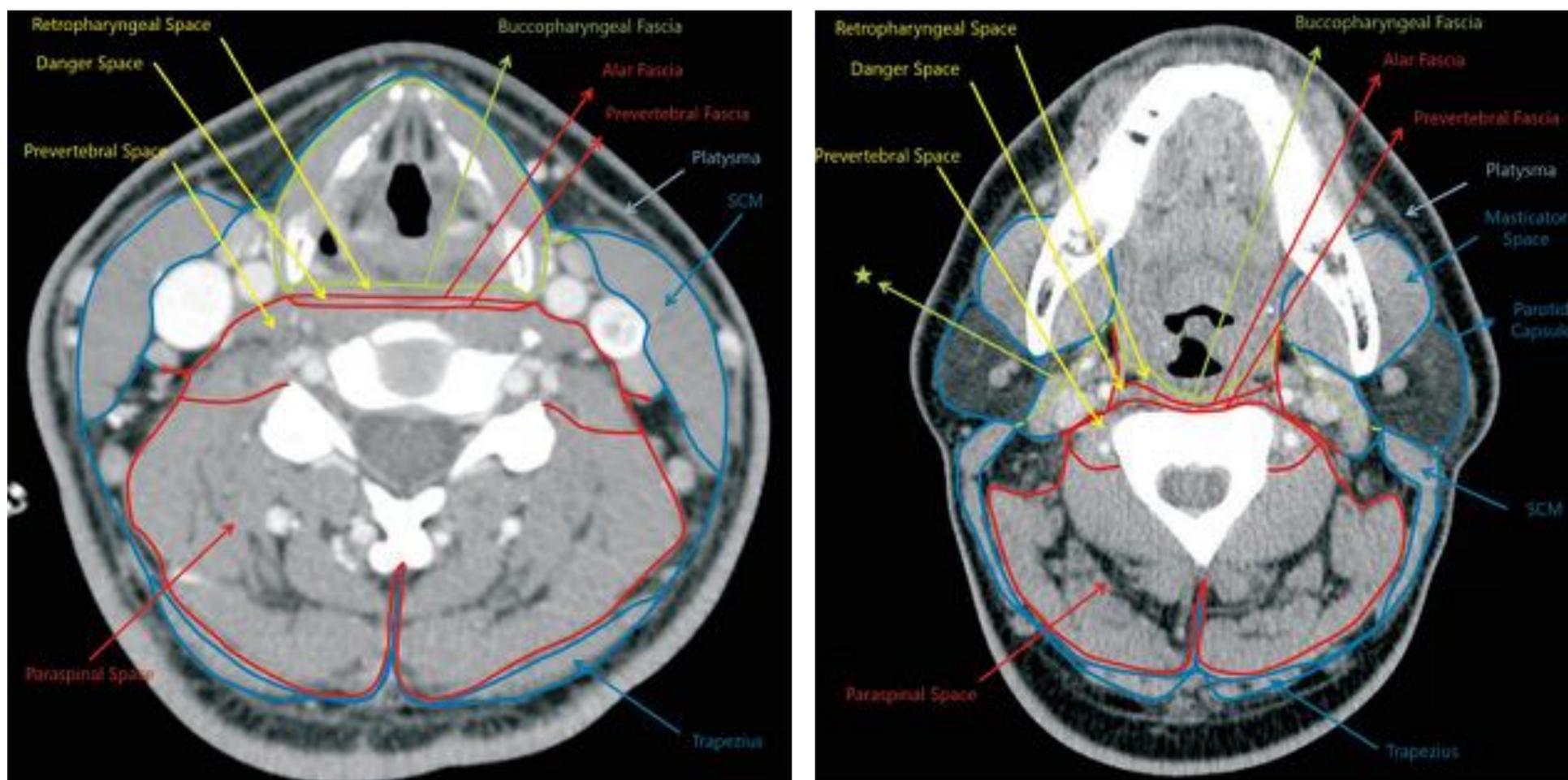


FIGURA 1.

- Representación esquemática de las capas de la fascia cervical profunda en cortes axiales de tomografía. Adaptado de Kamalian S et al. Radiographics 2019; 39:1808-1823.
- **Azul:** Capa superficial
- **Amarillo:** Capa visceral:
- **Rojo:** Hoja prevertebral



4. REVISIÓN ANATÓMICA

ESPACIOS CERVICALES PROFUNDOS RELACIONADOS CON LAS INFECCIONES ODONTOGÉNICAS		
Compartimento	Límites Anatómicos	Contenido del compartimento
ESPACIO PARAFARÍNGEO	<ul style="list-style-type: none"> •Superior: base del cráneo •Inferior: hueso hioides •Anterior: músculo pterigoideo medial •Posterior: fascia faringobasilar 	<ul style="list-style-type: none"> •Tejido Graso • Ramas de la ACE (maxilar interna y arterias faríngeas ascendentes). •Plexo venoso faríngeo. •Nervio glosofaríngeo (IX par) •Glándulas salivares menores.
ESPACIO FARÍNGEO MUCOSO	<ul style="list-style-type: none"> •Superior: cuerpo del esfenoides •Inferior: orofaríngeo •Anterior: coanas •Posterior: espacio retrofaríngeo •Lateral: espacio parafaríngeo 	<ul style="list-style-type: none"> •Tejido linfóide del anillo de Waldeyer. •Glándulas salivares menores.
ESPACIO MASTICADOR	<ul style="list-style-type: none"> •Superior: Fosa temporal •Inferior: Borde inferior de la mandíbula •Posterior: Espacio parotídeo •Medial : Espacio parafaríngeo 	<ul style="list-style-type: none"> •Músculos masticadores: masetero, temporal y pterigoideos. •Plexo venoso pterigoideo. •Nervio alveolar inferior (sensitivo V) y nervio bucal (motor V)
ESPACIO PAROTÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> •Superior: CAE y punta de la mastoides •Inferior: Borde inferior de la mandíbula •Anterior: Espacio masticador •Posterior: Espacio parafaríngeo 	<ul style="list-style-type: none"> •Glándula parótida y ganglio intraparotídeos. •Nervio Facial(VII) •ACE •Vena retromandibular
CAVIDAD ORAL	<ul style="list-style-type: none"> •Superior: Surco milohioides de la mandíbula. •Inferior: hueso hioides •Anterior: cuerpo y sínfisis mandibular •Posterolateral: porción inferior del espacio faríngeo mucoso. •Este espacio se subdivide a su vez en los espacios submandibular y sublingual (bilaterales) 	<ul style="list-style-type: none"> • Glándulas Sublingual y Submandibular +conducto de Wharton. • Nervio, arteria y vena linguales. •Ganglios linfáticos submandibulares y submentonianos (Espacios IA y IB). . •Ventre anterior del músculo digástrico + músculos genihioideos y milohioides. •Arteria y vena Facial. •Bucle inferior del nervio Hipogloso (XII)



4. REVISIÓN ANATÓMICA

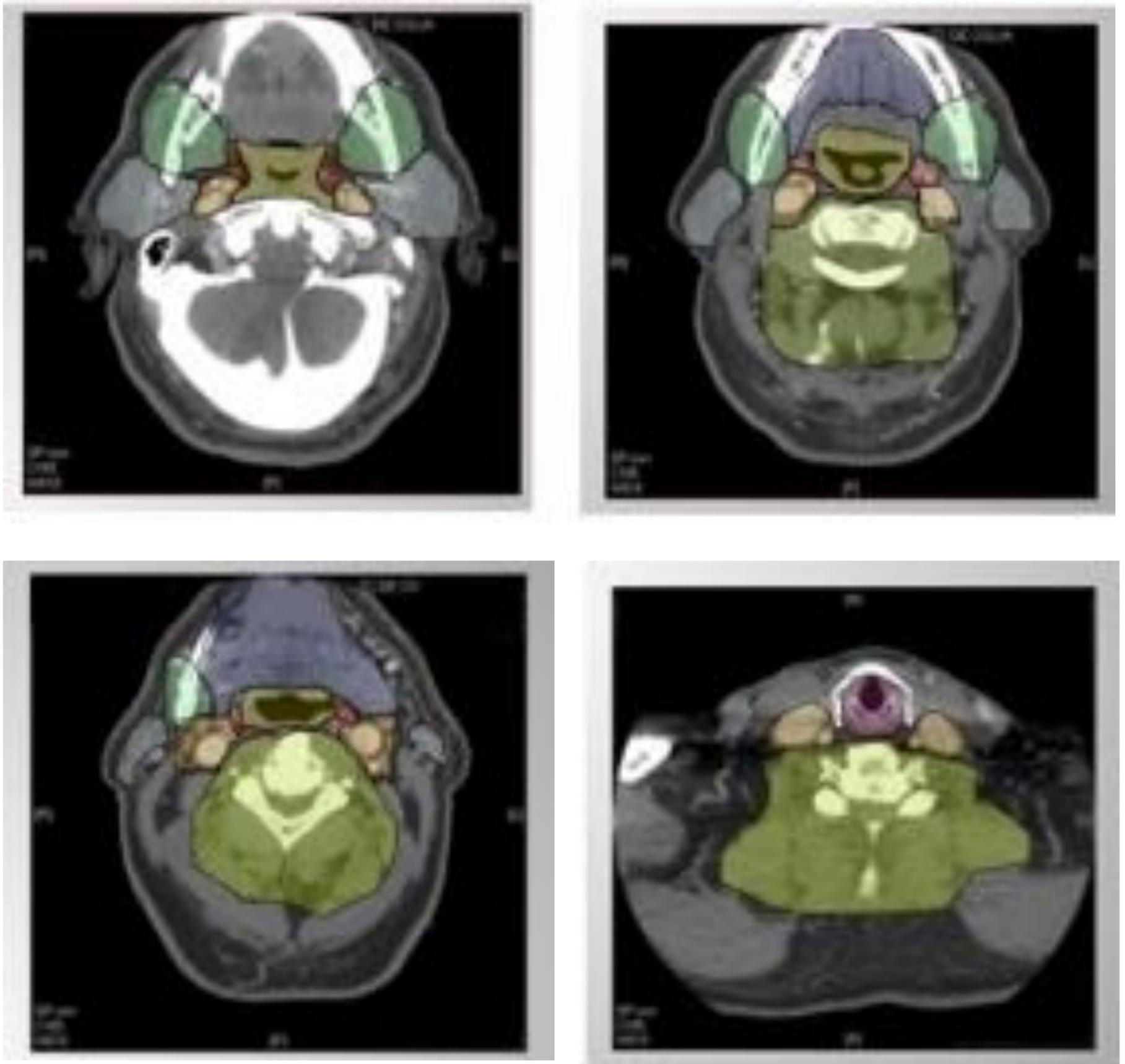
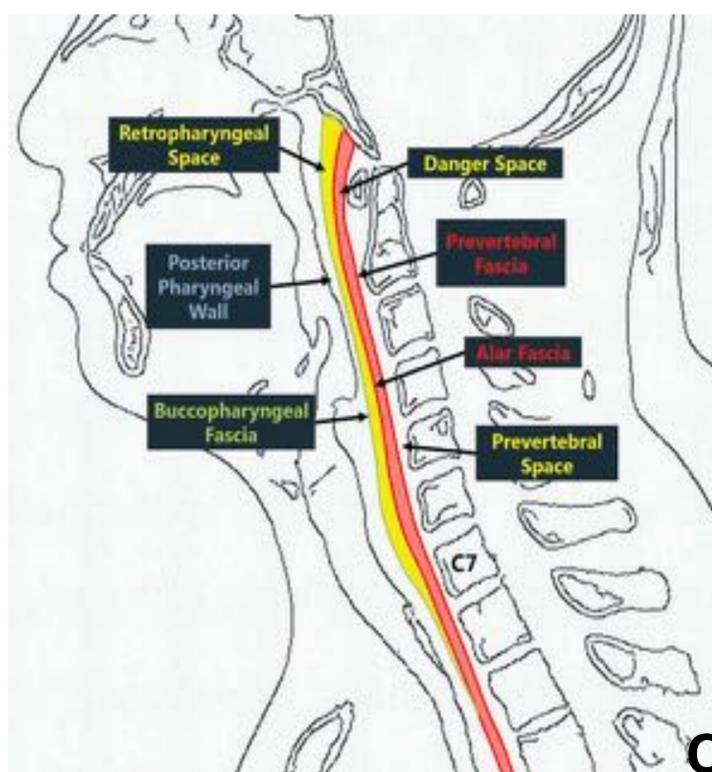


FIGURA 2.

- Representación esquemática de los espacios cervicales profundos relacionados con las infecciones odontogénicas en cortes axiales de tomografía.
 - **Morado:** Cavidad Oral
 - **Amarillo:** Espacio retrofaringeo y prevertebral ("Zona de peligro")
 - **Rojo:** Espacio parafaríngeo
 - **Verde:** Espacio masticador.
 - Gris: Espacio parotídeo
 - Naranja: Espacio Carotídeo
 - **Amarillo oscuro:** Espacio faríngeo mucoso.



4. REVISIÓN ANATÓMICA



Representación esquemática de las capas de la fascia cervical profunda en el espacio retrofaríngeo. Adaptado de Kamalian S et al. Radiographics 2019; 39:1808-1823.

FIGURA 3 (A y B).

- Representación esquemática de los espacios cervicales profundos relacionados con las infecciones odontogénicas en cortes coronales de tomografía.
 - Morado: Cavidad Oral
 - Amarillo: Espacio retrofríngeo y prevertebral ("Zona de peligro")
 - Rojo: Espacio parafaríngeo
 - Verde: Espacio masticador.
 - Gris: Espacio parotídeo
 - Naranja: Espacio Carotídeo
 - Amarillo oscuro: Espacio faríngeo mucoso.

4. REVISIÓN ANATÓMICA

- Como referíamos anteriormente, los espacios cervicales profundos no son compartimentos estancos sino que están comunicados unos con otros permitiendo así la extensión de las infecciones.
- Existen tres rutas principales por las que las infecciones pueden progresa con rapidez a distancia y estas son:
 - **ESPACIO PARAFARÍNGEO** (en inglés denominado “elevator shaft”)
 - **ESPACIO RETROFRAÍNGEO Y PREVERTEBRAL O “ZONA DE PELIGRO”**
 - **ESPACIO CAROTÍDEO** (en inglés denominado “Lincoln’s Highway”)

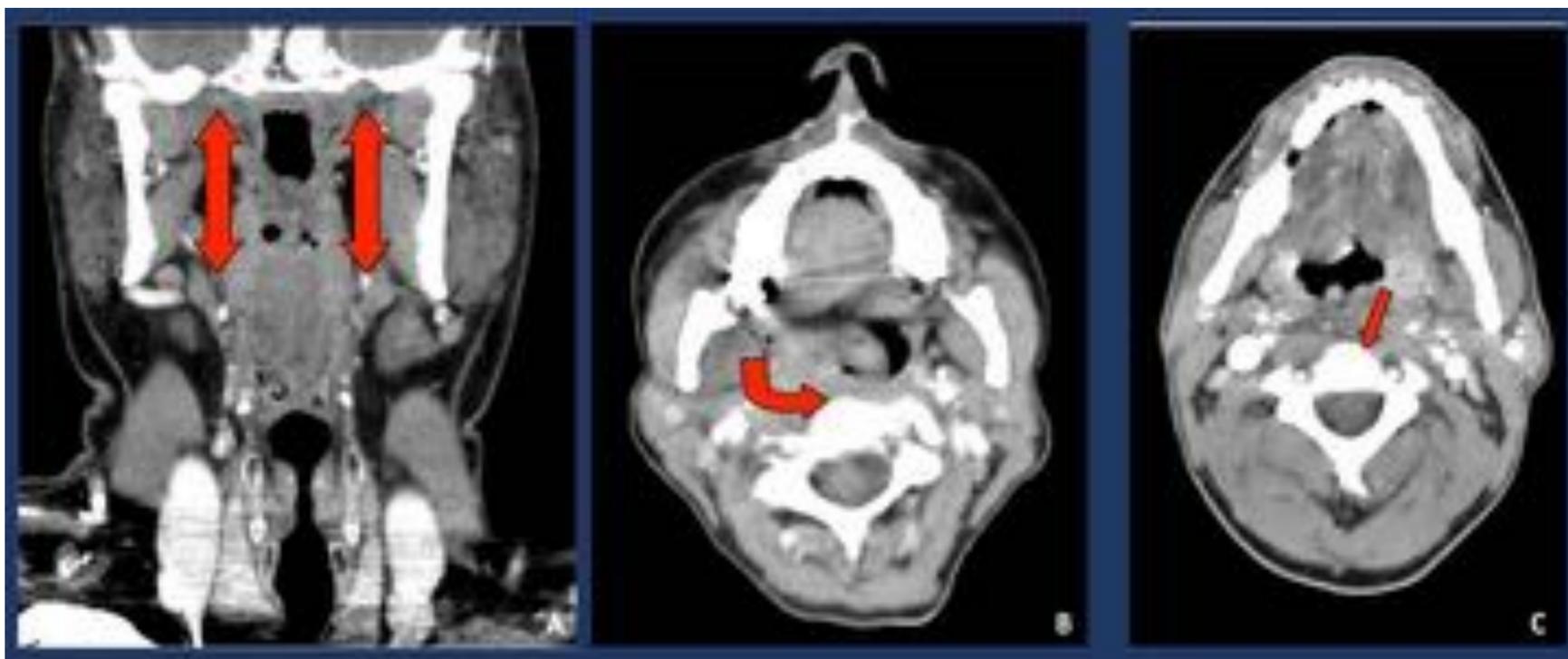


FIGURA 4. A. Representación esquemática de la vía de la diseminación por el espacio parafrangéio. B. Infección flemonosa en espacio masticador derecho extendiéndose al espacio para y retrofaríngeo. C. Infección en espacio parafaríngeo extendiéndose al espacio retrofaríngeo.



FIGURA 6. A. Representación esquemática de la vía de la diseminación por el espacio carotídeo (“Lincoln’s Highway”). B. Esquema de la vía de diseminación por el espacio retrofaríngeo.



4. REVISIÓN ANATÓMICA

- Todas las estructuras Dento-maxilofaciales se relacionan con los espacios cervicales profundos suprahioides anteriormente descritos.
- Ante la presencia de una infección en alguno de estos espacios es recomendable valorar el área dental como posible foco de la infección.
- En condiciones normales, los TC de cuello sólo permiten valorar alteraciones dentales más o menos groseras, fundamentalmente cuando la infección dental afecta al hueso alveolar.
- En caso de estar disponible, la valoración de una Ortopantomografía previa del paciente nos puede orientar hacia el posible foco de la infección. Aunque es cierto que la disponibilidad de las mismas suele estar limitada a Hospitales de Tercer Nivel o del ámbito privado, no está de más reconocer los hallazgos radiológicos esenciales de dichos estudios.

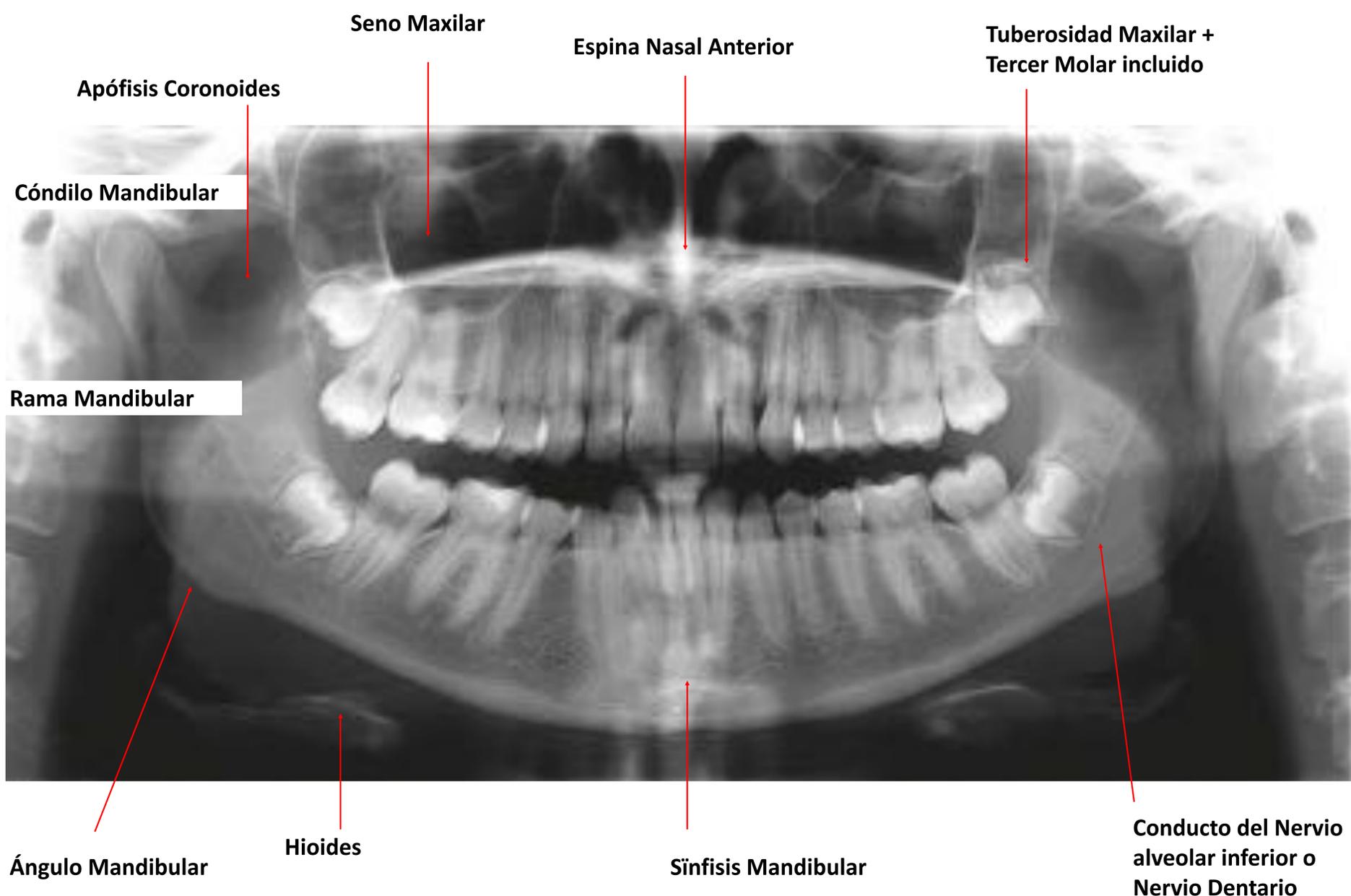


FIGURA 6. A. Anatomía Radiológica en una Ortopantomografía.



4. REVISIÓN ANATÓMICA

- A mayor detalle podemos valorar la anatomía del diente.
- La corona dentaria está recubierta por esmalte que es muy radiopaco. La raíz por el contrario está envuelta por una fina capa de cemento.
- La dentina, localizada profunda al esmalte y el cemento, es relativamente isodensa con el cemento e hipopatuada respecto al esmalte.
- Esta capa de dentina rodea al canal radicular y a la pulpa, las cuales constituyen las estructuras más radiolucidas del diente y que contienen las estructuras neurovasculares del diente.
- Los dientes están anclados al alveolo dentario por el ligamento periodontal, que en la radiografía correspondería con la fina línea radiolucida que separa la raíz de la lámina dura.

ADA FDI			ADA FDI		
Central incisor	8	11	Central incisor	9	21
Lateral incisor	7	12	Lateral incisor	10	22
Canine	6	13	Canine	11	23
1 st Premolar	5	14	1 st Premolar	12	24
2 nd Premolar	4	15	2 nd Premolar	13	25
1 st Molar	3	16	1 st Molar	14	26
2 nd Molar	2	17	2 nd Molar	15	27
3 rd Molar	1	18	3 rd Molar	16	28
3 rd Molar	32	48	3 rd Molar	17	38
2 nd Molar	31	47	2 nd Molar	18	37
1 st Molar	30	46	1 st Molar	19	36
2 nd Premolar	29	45	2 nd Premolar	20	35
1 st Premolar	28	44	1 st Premolar	21	34
Canine	27	43	Canine	22	33
Lateral incisor	26	42	Lateral incisor	23	32
Central incisor	25	41	Central incisor	24	31

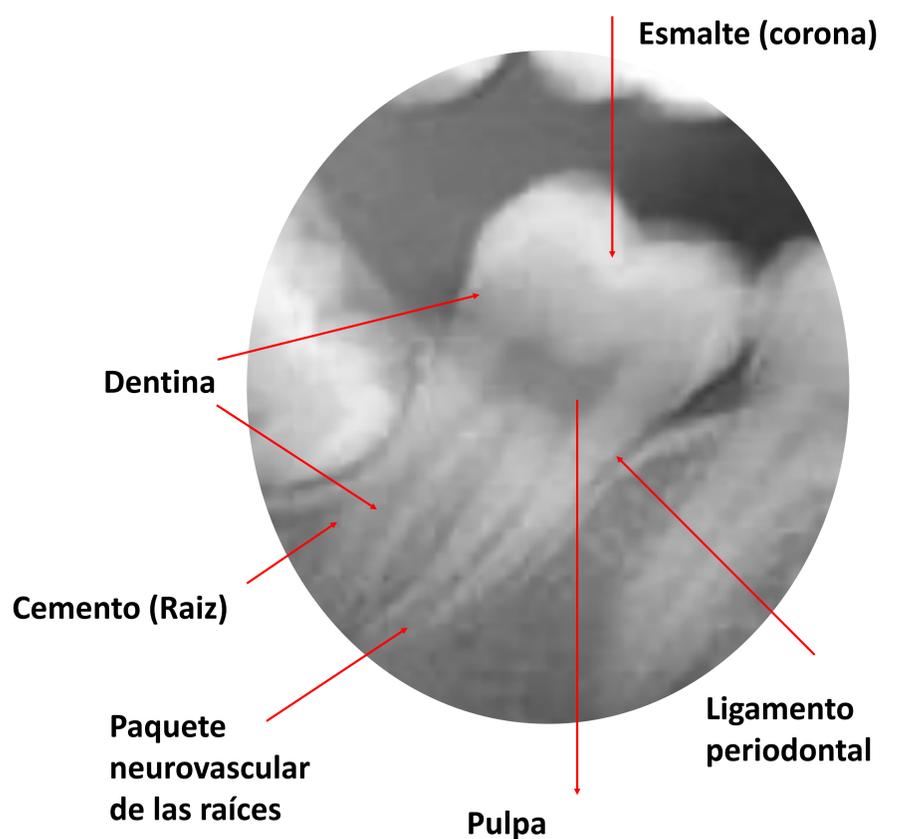


FIGURA 8. Nomenclatura Dental según la Asociación dental Americana (ADA) y la Federación Dental Internacional en adultos .

FIGURA 9. Anatomía Radiológica del Diente

	PRIMER CUADRANTE
	SEGUNDO CUADRANTE
	TERCER CUADRANTE
	CUARTO CUADRANTE



FIGURA 10. presentación esquemática de los cuadrantes dentales.



4. REVISIÓN ANATÓMICA

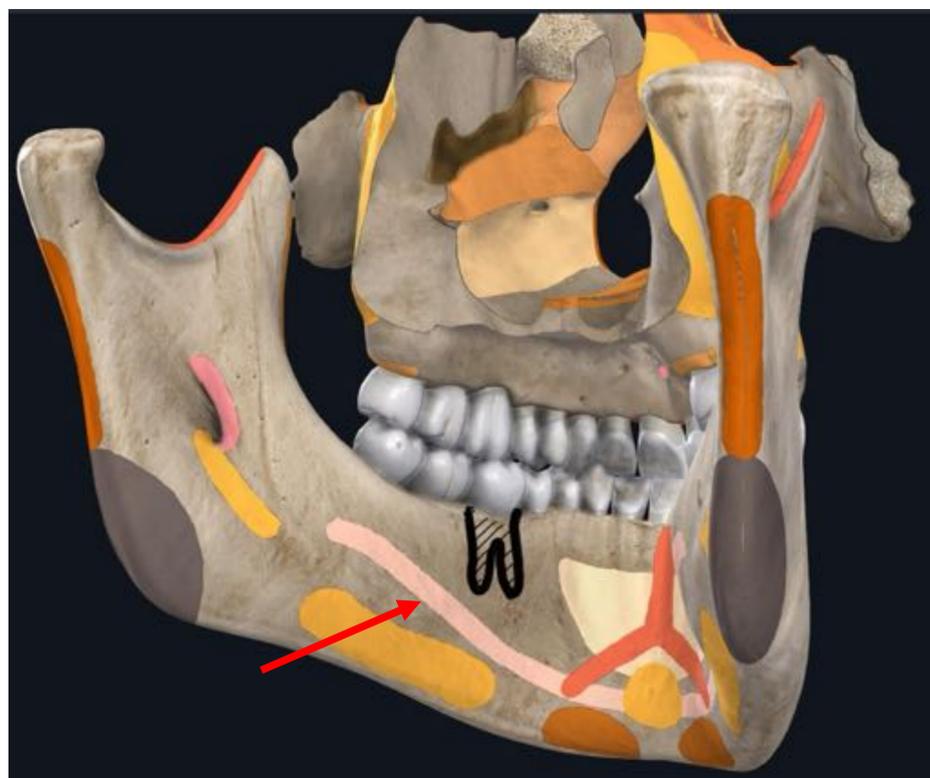


FIGURA 11.

La infección con origen en los molares mandibulares puede afectar al espacio masticador o submandibular porque las raíces se extienden por debajo de la inserción del músculo milohiideo (flecha) que constituye el límite entre el espacio sublingual y submandibular.

El resto de dientes mandibulares típicamente involucra a los tejidos blandos adyacentes y al espacio sublingual por situarse los ápices dentarios craneales al plano del surco milohiideo.

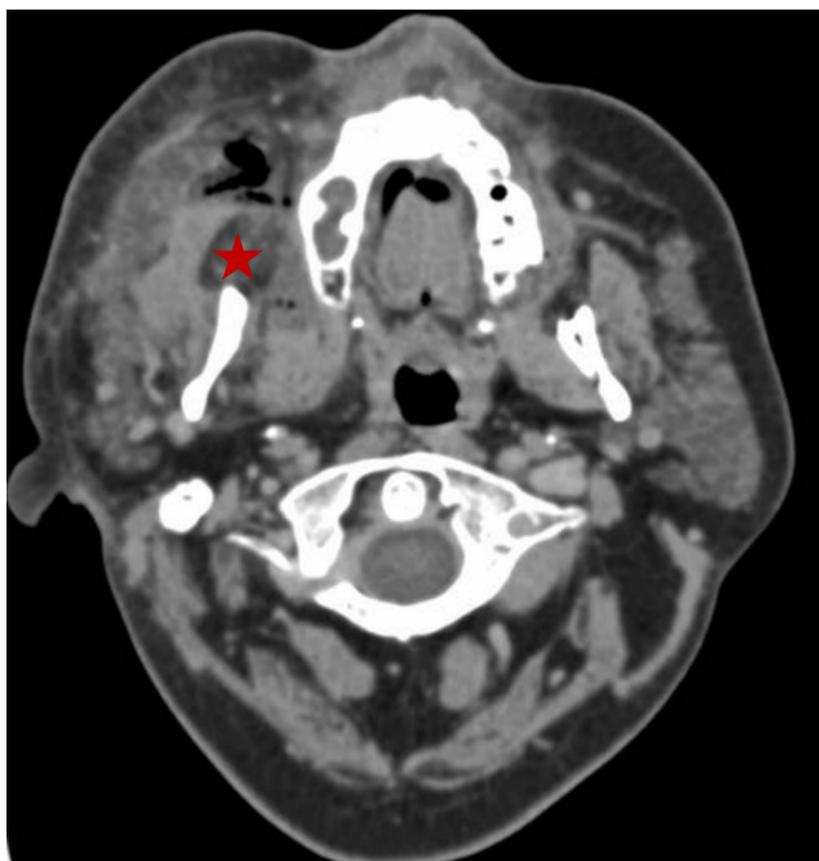
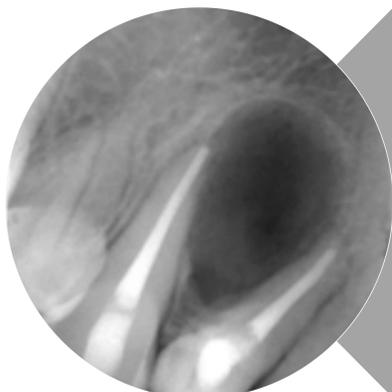


FIGURA 12.

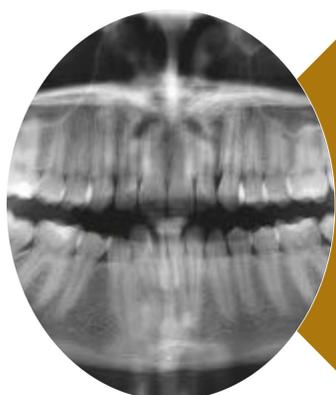
La infección de los molares maxilares puede afectar al espacio masticador (estrella) además de a los senos maxilares, paladar y tejidos blandos supradyacentes. La afectación del espacio masticador tiene gran importancia porque a través del foramen oval puede llegar a extenderse intracranealmente.



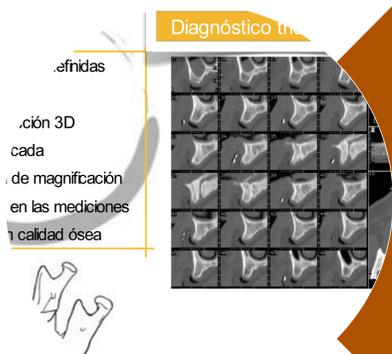
5. TÉCNICAS DE IMAGEN



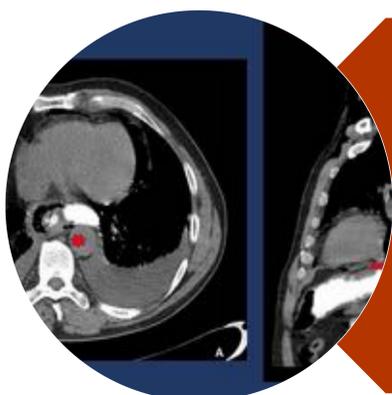
Radiografía Intraoral



Radiografía Panorámica



Cone-Beam CT (CBCT)



TC Cervical



5. TÉCNICAS DE IMAGEN

RADIOGRAFÍA INTRAORAL

VENTAJAS

- Elevada disponibilidad (en la mayor parte de Consultas Dentales)
- Baja Radiación
- Bajo Coste
- Alta Resolución

INCONVENIENTES

- Necesita una técnica ortorradiol
- Sólo para áreas específicas
- No valora los tejidos blandos
- Dificultad de realización en pacientes edéntulos

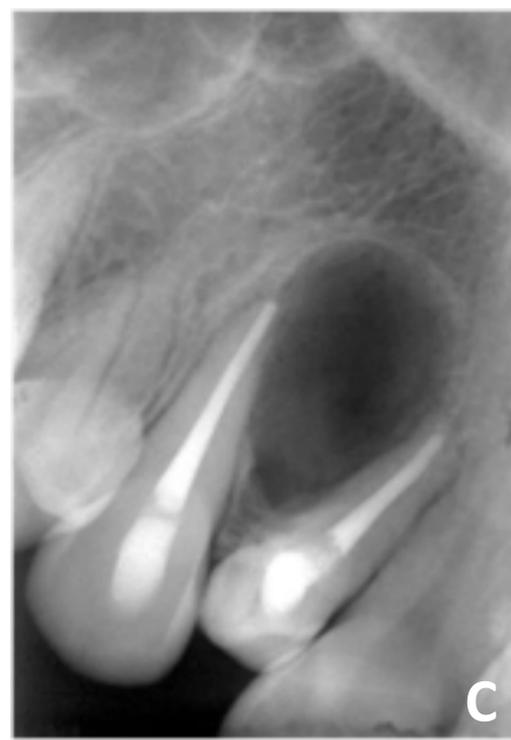
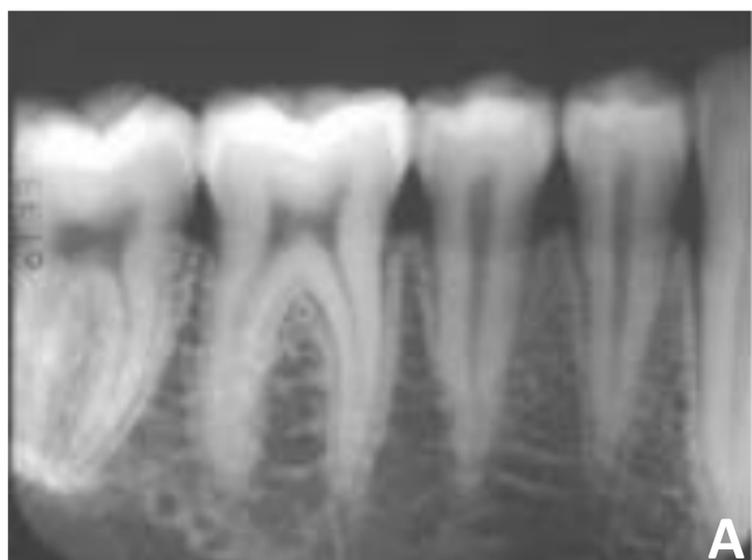


FIGURA 13.

Presentamos tres radiografías intraorales convencionales. A. Se evidencia la gran resolución apreciando nítidamente el espacio periodontal y las trabéculas del hueso alveolar. B. Imagen radiolúcida periapical secundaria a un granuloma periapical de larga evolución en un incisivo lateral superior con fracaso del tratamiento endodóntico. C. Quiste interradicular expansivo que desplaza los ápices radiculares.



5. TÉCNICAS DE IMAGEN

RADIOGRAFÍA PANORÁMICA: ORTOPANTOMOGRAFÍA

VENTAJAS

- Elevada disponibilidad (en la mayor parte de Consultas Dentales)
- Baja Radiación
- Bajo Coste
- Un único estudio incluye todas las posibles áreas de interés

INCONVENIENTES

- Superposición de estructuras
- Distorsión y magnificación variable.
- Menor resolución
- Dificultad para identificar algunas estructuras
- Requiere colaboración del paciente para un adecuado posicionamiento.

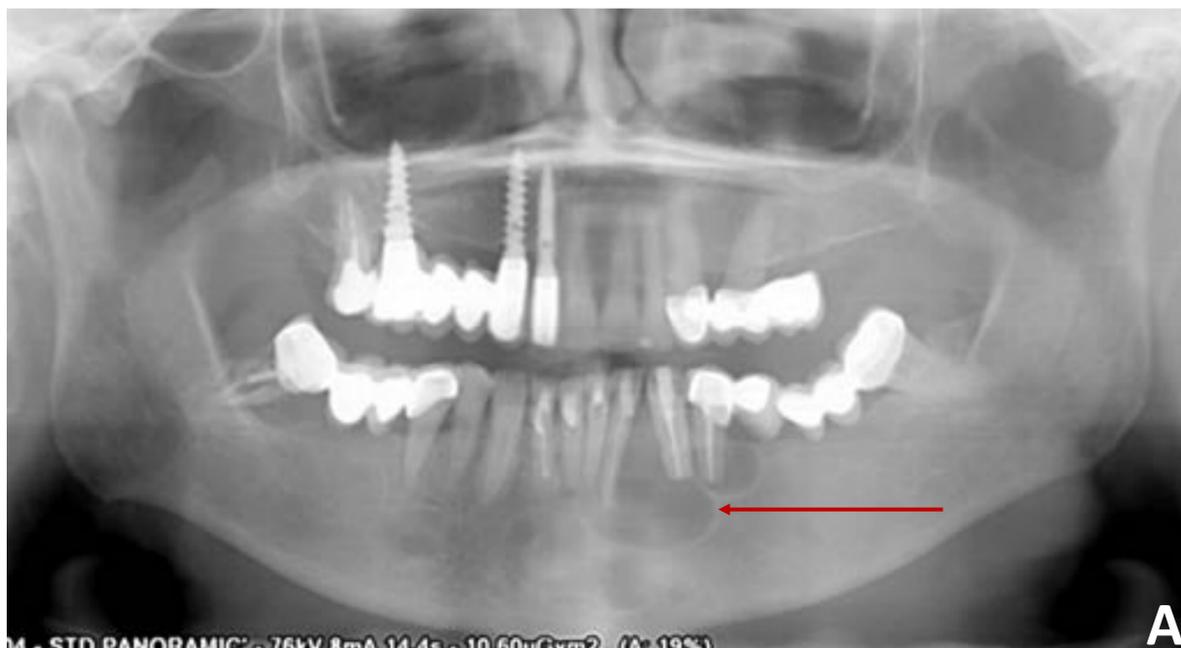


FIGURA 14.

Presentamos dos radiografías panorámicas. A. Quiste periapical multiloculado secundario a fracaso de tratamiento endodóntico y de cirugía periapical en piezas #34 y #35. B. Quiste odontogénico folicular secundario a pieza #48 incluida. Cualquiera de estos dos focos sería susceptible de desarrollar una infección cervical.



5. TÉCNICAS DE IMAGEN

TOMOGRAFÍA DE HAZ CÓNICO (CBCT)

VENTAJAS

- Disponibilidad Limitada (sólo en grupo reducido de Consultas Dentales)
- Baja Radiación comparado con el TC convencional
- Bajo Coste
- Alta resolución y buena valoración volumétrica.

INCONVENIENTES

- No suele estar disponible en contexto e Radiología de Urgencias.
- Diseñado para áreas específicas (no permite valorar el área cervical baja).
- Necesita de software específico de postprocesado Dental.
- No permite valorar extensión de la infección a zonas distantes.

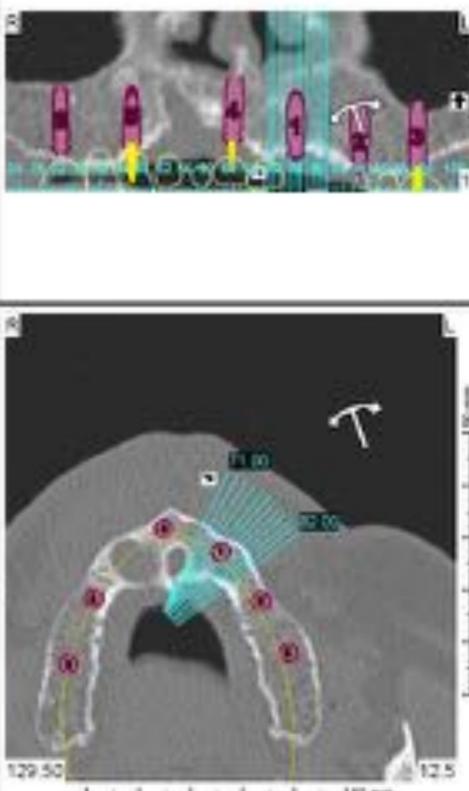
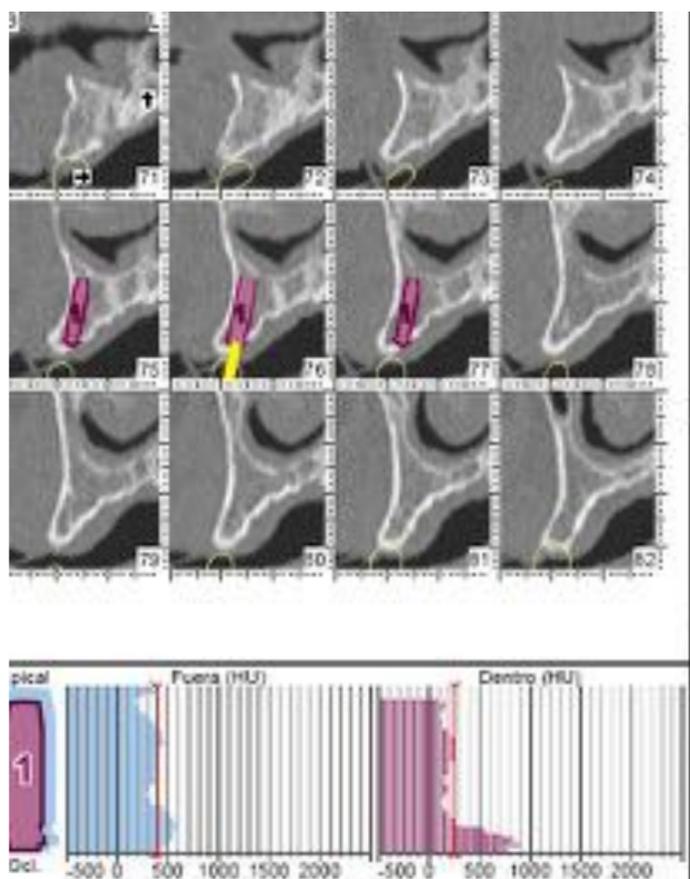


FIGURA 15.

La Tomografía de haz cónico (CBCT) es la evolución del TC convencional para la obtención de imágenes volumétricas 3D del área craneofacial. Desde su introducción en la práctica clínica dental, nuevas aplicaciones se han ido desarrollando, siendo en la actualidad el referente en la planificación de la cirugía de implantes dentales, cirugía ortognática/ortodoncia e incluso en tratamientos endodónticos complejos.



5. TÉCNICAS DE IMAGEN

TOMOGRAFÍA COMPUTERIZADA MULTICORTE

VENTAJAS

- Mayor resolución de contraste
- Mayor relación señal-ruido
- Posibilidad de utilizar contraste intravenoso

- Si existe sospecha de infección cervical se recomienda realizar protocolo de TC cervical, tras la administración de contraste intravenoso con adquisiciones a los 50".
- Se recomiendan reconstrucciones multiplanares cervicales y MPR de plano curvo en las arcadas dentarias.
- Para valorar lesiones dentales de pequeño tamaño como las caries es necesario utilizar un grosor de corte fino de 0,5 -0,6 mm.
- Las reconstrucciones volumétricas 3D, son de especial utilidad en la valoración de dientes incluidos.

FIGURA 16.

TC mandibular de corte fino en el que se evidencia una lesión milimétrica radiolúcida en la vertiente distal de la pieza #43 y que se corresponde con una caries dental.

INCONVENIENTES

- Mayor radiación
- Mayor Coste
- Menor resolución espacial y volúmetrica 3D que el CBCT para valorar con detalle el área dental.





5. TÉCNICAS DE IMAGEN

TOMOGRAFÍA COMPUTERIZADA MULTICORTE

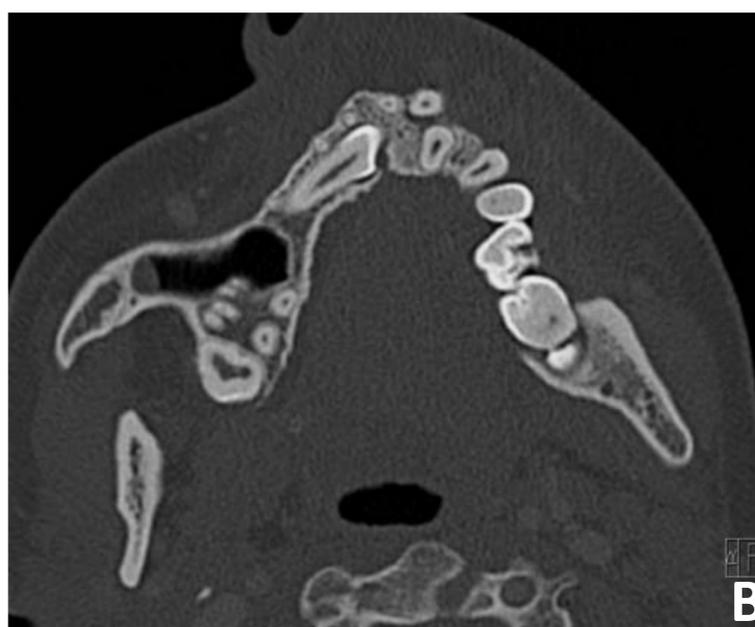


FIGURA 17.

A. Reconstrucción volumétrica que muestra la presencia de un canino incluido (#13).

B. Inclusiones dentales visualizadas en un corte axial.



FIGURA 18.

A. Reconstrucción MPR curva de la mandíbula en la que se aprecia una extensa lesión hipodensa que afecta a la práctica totalidad del cuerpo mandibular izquierdo. Diagnóstico postoperatorio de queratoquiste.

B. Reconstrucción MPR curva maxilar en un paciente joven con dentición mixta que permite valorar adecuadamente la totalidad de piezas dentales (definitivas y deciduales).





6. PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

CASO #1

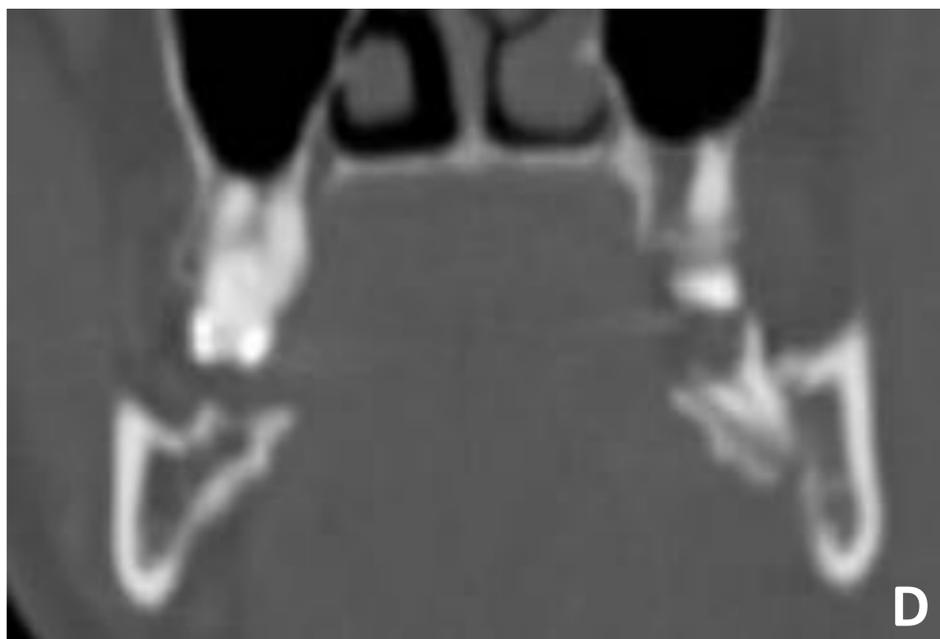
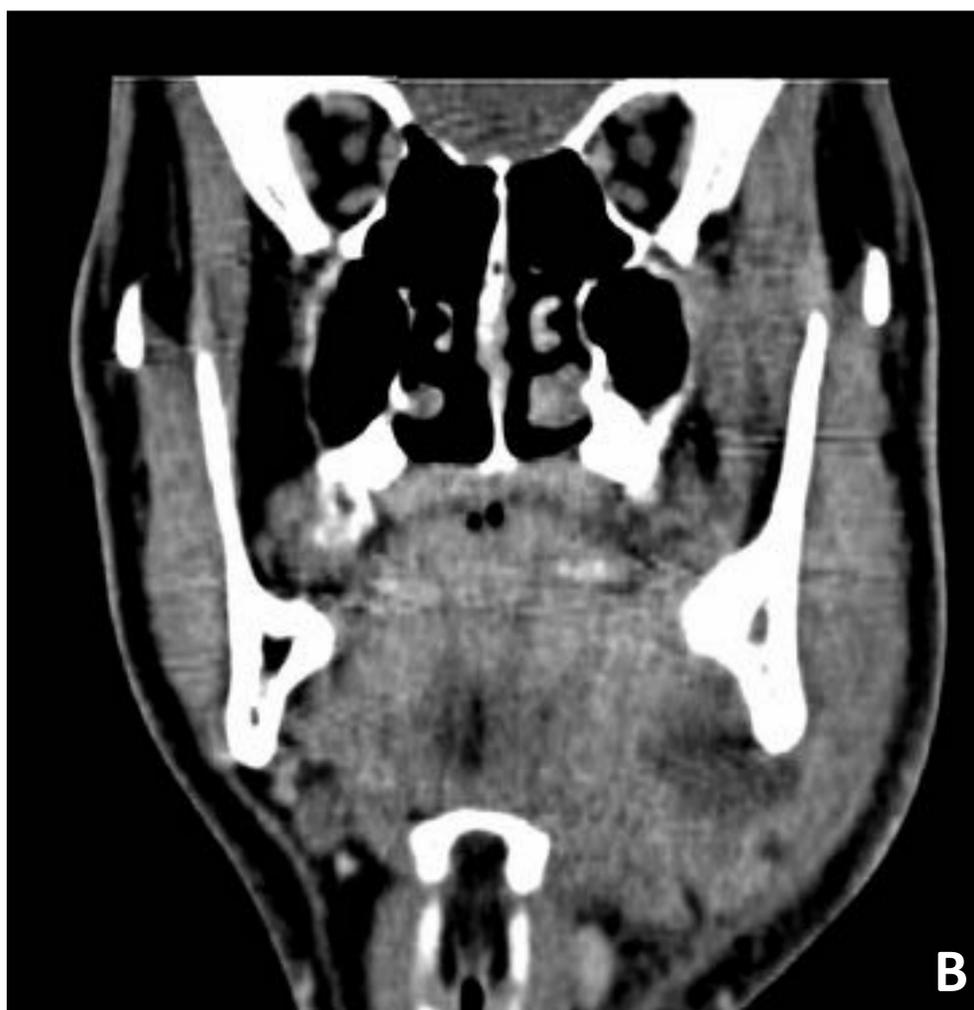


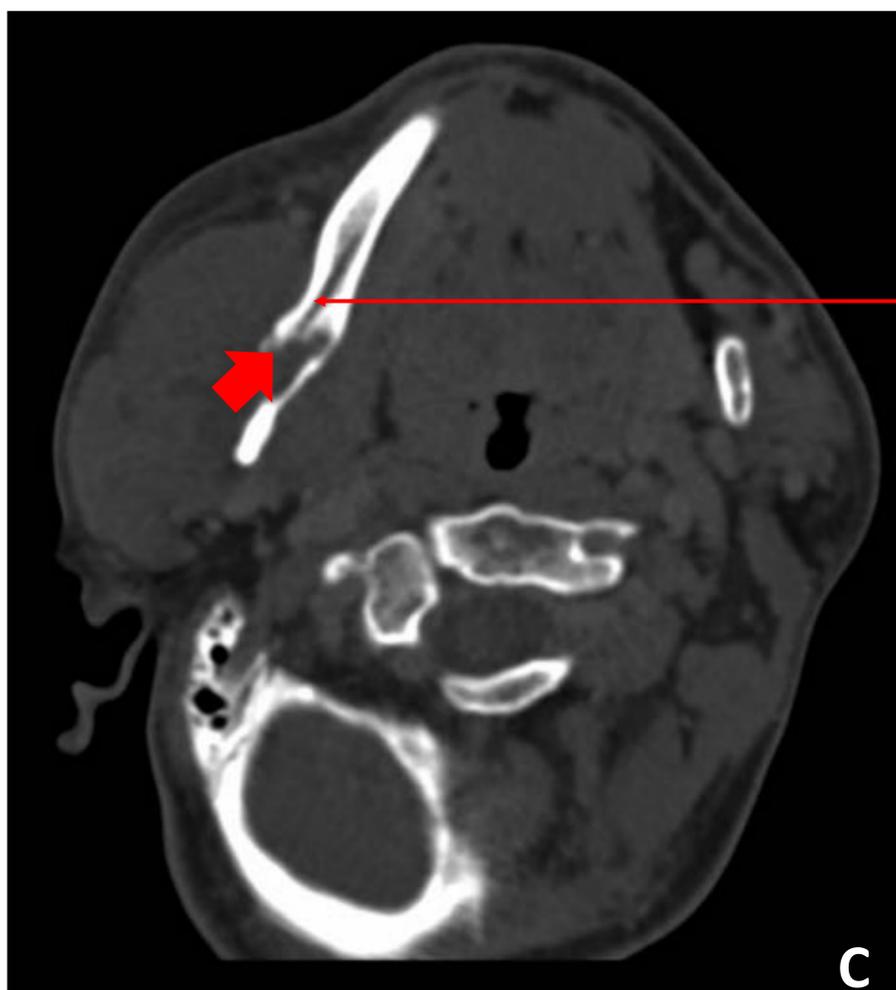
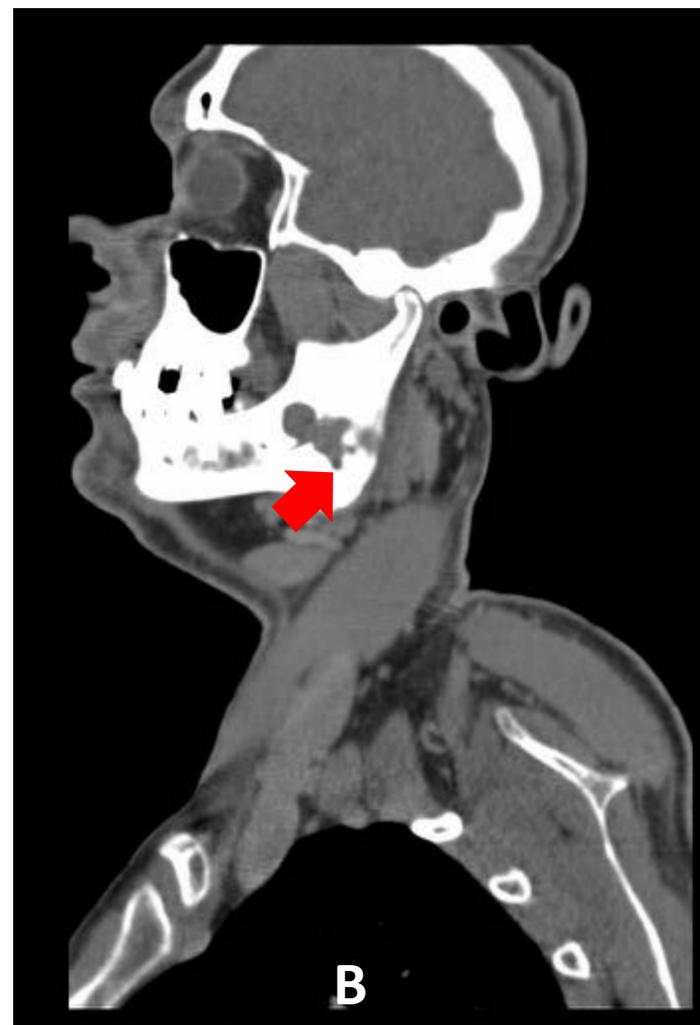
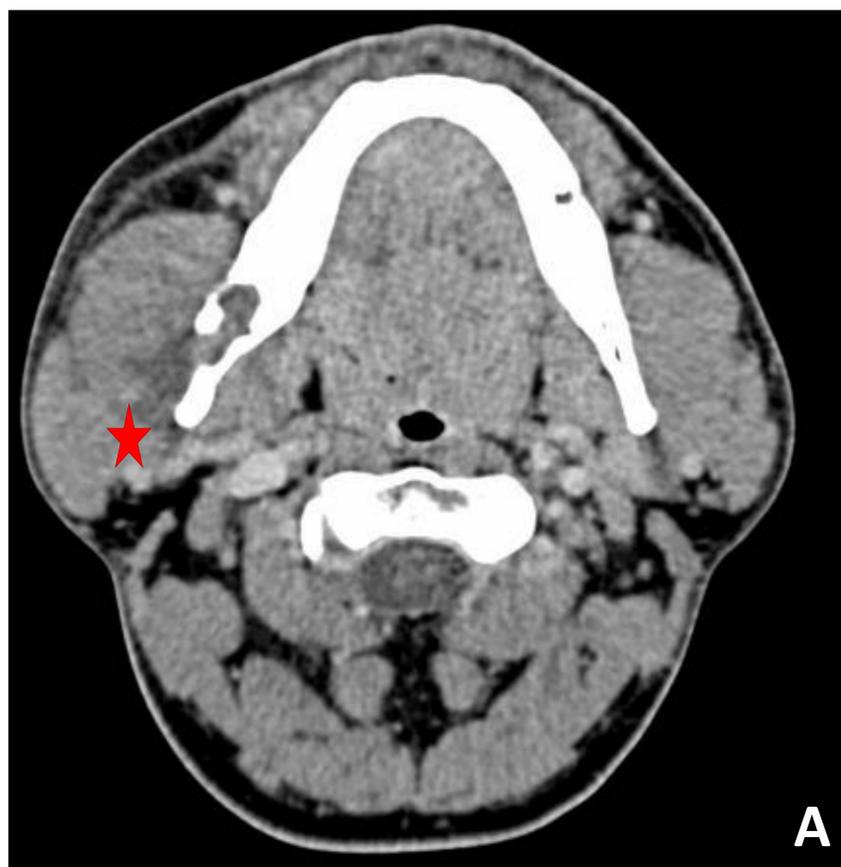
FIGURA 19. Varón 53 años. Trismo, odinofagia y MEG. TC cervical con CIV.

A y B. Axial y reconstrucción coronal muestran un absceso submandibular izquierdo secundario a la caries del tercer molar inferior izquierdo (#38) (B y C) que presenta una lesión periapical de la cortical lingual, por debajo de la línea milohiodea (por ello, el espacio cervical afectado es el submandibular)



6. PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

CASO #2



Nervio Alveolar Inferior

FIGURA 20

- Varón 62 años. Trismo intenso y flemón madibular. TC cervical con CIV.
- Se objetiva un pequeño absceso en el espacio masticador derecho que se originaba de una lesión lítica mandibular que dependía del tercer molar inferior derecho (#48) y que como se aprecia en la imagen C, comprometía también el nervio alveolar inferior ipsilateral.
- Los flemones/abscesos del espacio masticador característicamente condicionan la aparición de un trismo severo a pesar de que no sean de gran



6. PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

CASO #3

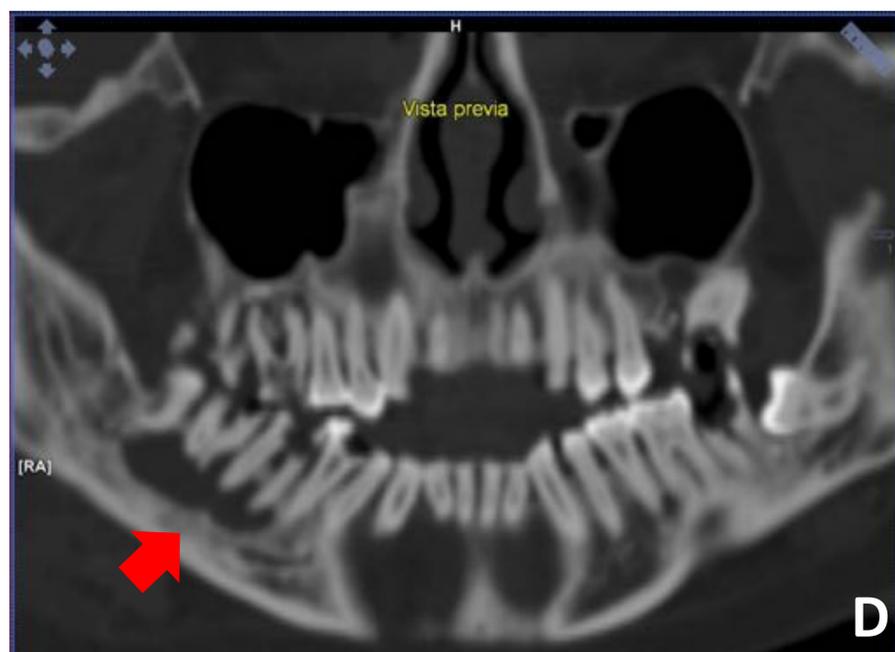


FIGURA 21.

- Paciente varón de 38 años que acude al S. urgencias con trismo, fiebre y dolor de garganta. En TC cervical (A,B y C) se objetiva absceso (estrella) en espacios masticador y submandibular derechos de aproximadamente 48 mm de diámetro máximo. En reconstrucción MPR curva con ventana de hueso objetivamos que el foco de la infección es un quiste odontogénico (flecha) del 4º cuadrante que se extiende desde la pieza #48 a la #45. Vemos cómo este tipo de postprocesado, facilita enormemente la localización y señalización de las patologías dentales



6. PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

CASO #4

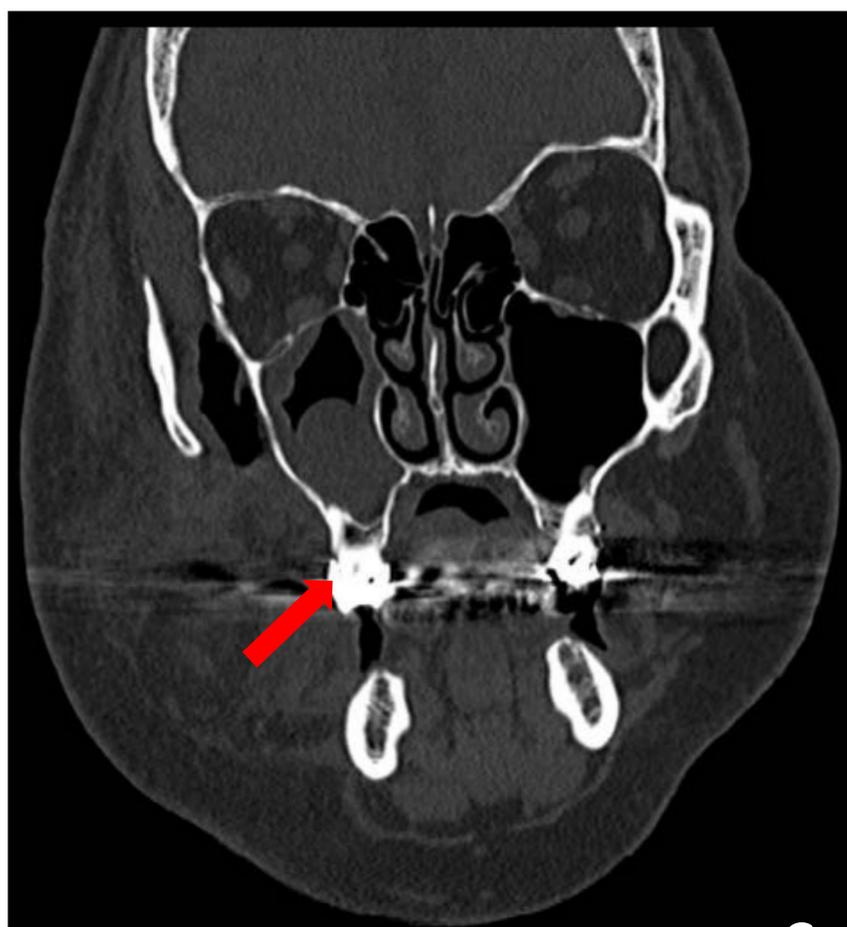
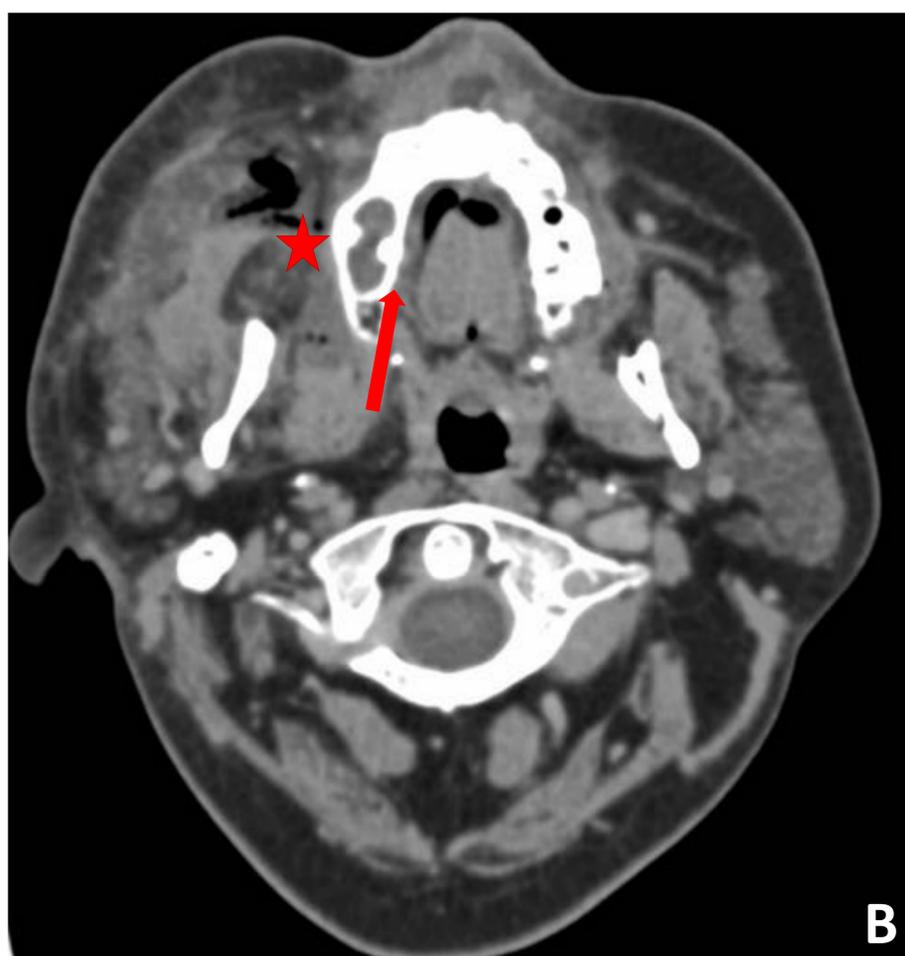
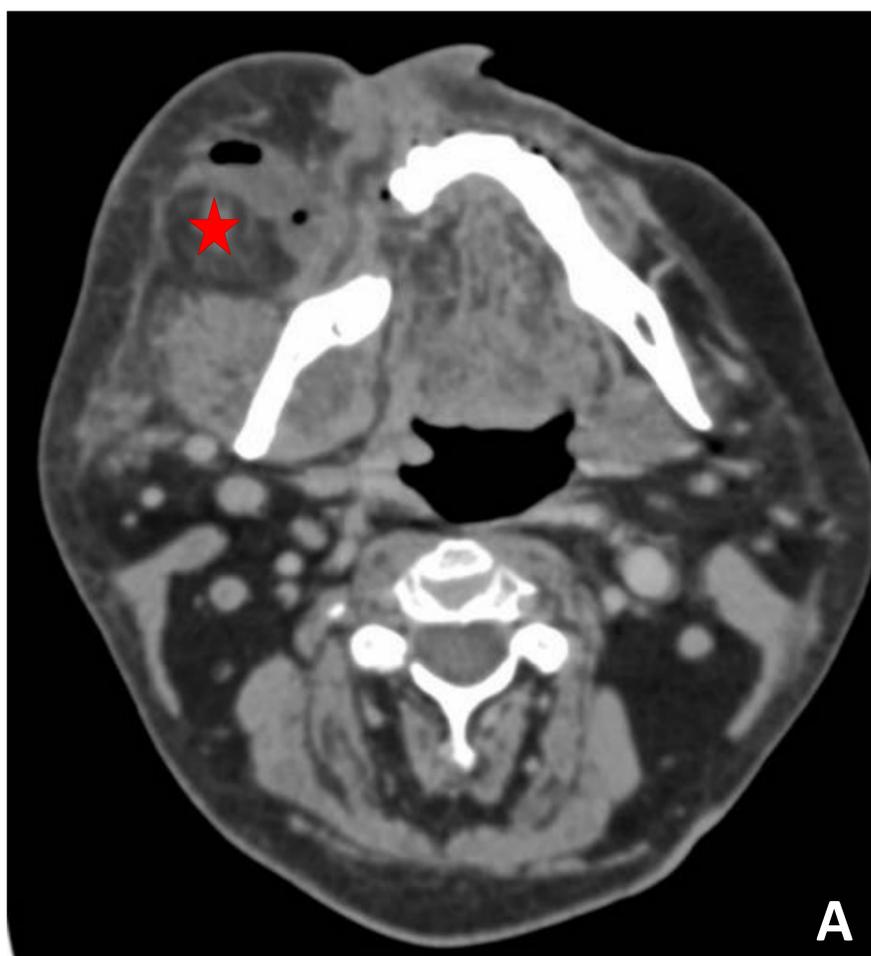


FIGURA 22.

- Paciente varón de 61 años con mala higiene oral que acude al servicio de urgencias por flemón hemifacial derecho y trismo. En TC cervical (A,B) con contraste intravenoso se objetivan extensos cambios flemonosos y colecciones con burbujas de aire ectópico en los tejidos blandos adyacentes al 1º cuadrante así como en el espacio masticador que se extienden cranealmente al músculo temporal e inferiormente hasta el ángulo mandibular (estrella). El origen dependía de la pieza #16 con tratamiento endodóntico fallido e infección periapical consecuente.



6. PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

CASO #5

ANGINA DE LUDWIG

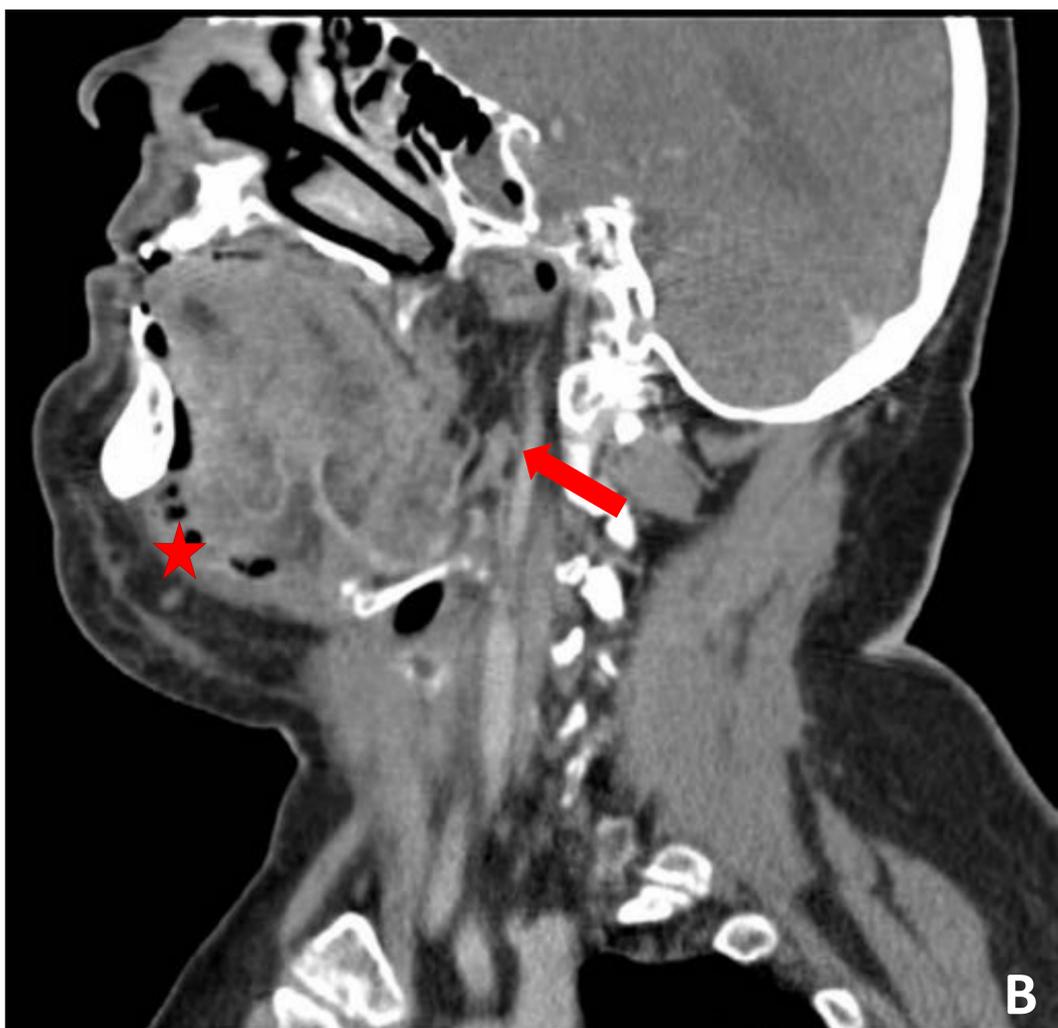


FIGURA 23. Paciente varón de 69 años que acude al S. Urgencias por disfagia, disfonía (voz en “patata caliente”), MEG e intolerancia al decúbito.

- TC cervical con CIV demuestra la presencia de extensos cambios flemosos en ambos espacios sublinguales y submandibulares así como la presencia de burbujas de aire ectópico submentonianas (estrella) que sugieren la presencia de infección por gérmenes anaerobios.
- La angina de Ludwig por su rápida evolución no suele demostrar la presencia de colecciones definidas. Lo más característico es la presencia de extensos cambios inflamatorios en ambos espacios sublinguales y submandibulares, el edema de la lengua y la marcada reducción del espacio de la vía aérea en la oro e hipofaringe (flecha).
- A nivel dental, es frecuente encontrar múltiples focos periapicales y caries dentales, pues suele desarrollarse en sujetos con mala higiene oral.



6. PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

CASO #6

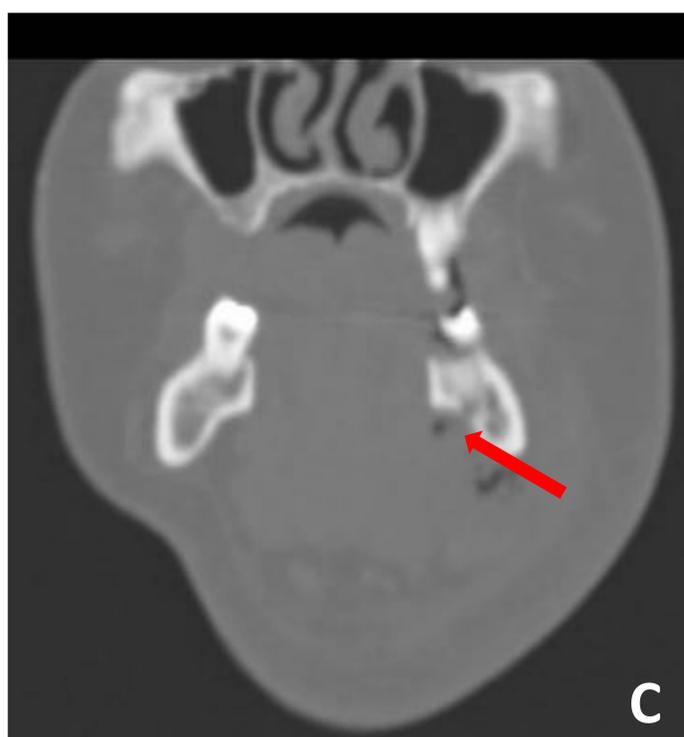


FIGURA 24.

- Flemón submandibular izquierdo parcialmente abscesificado con burbujas de aire ectópico en relación con infección por gérmenes anaerobios (A,B).
- En estos casos es fundamental valorar la región contralateral por la frecuente diseminación de la infección de un espacio submandibular al otro, por debajo del plano del milohiideo.
- Las reconstrucciones en ventana de hueso © una vez más facilitan la detección del foco de la infección identificando una disrupción de la cortical lingual del 3º cuadrante a la altura del #37 (flecha). Dicha disrupción se sitúa a la altura del surco milohiideo, por lo que el grueso de la infección afecta al espacio submandibular.



6. PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

CASO #7

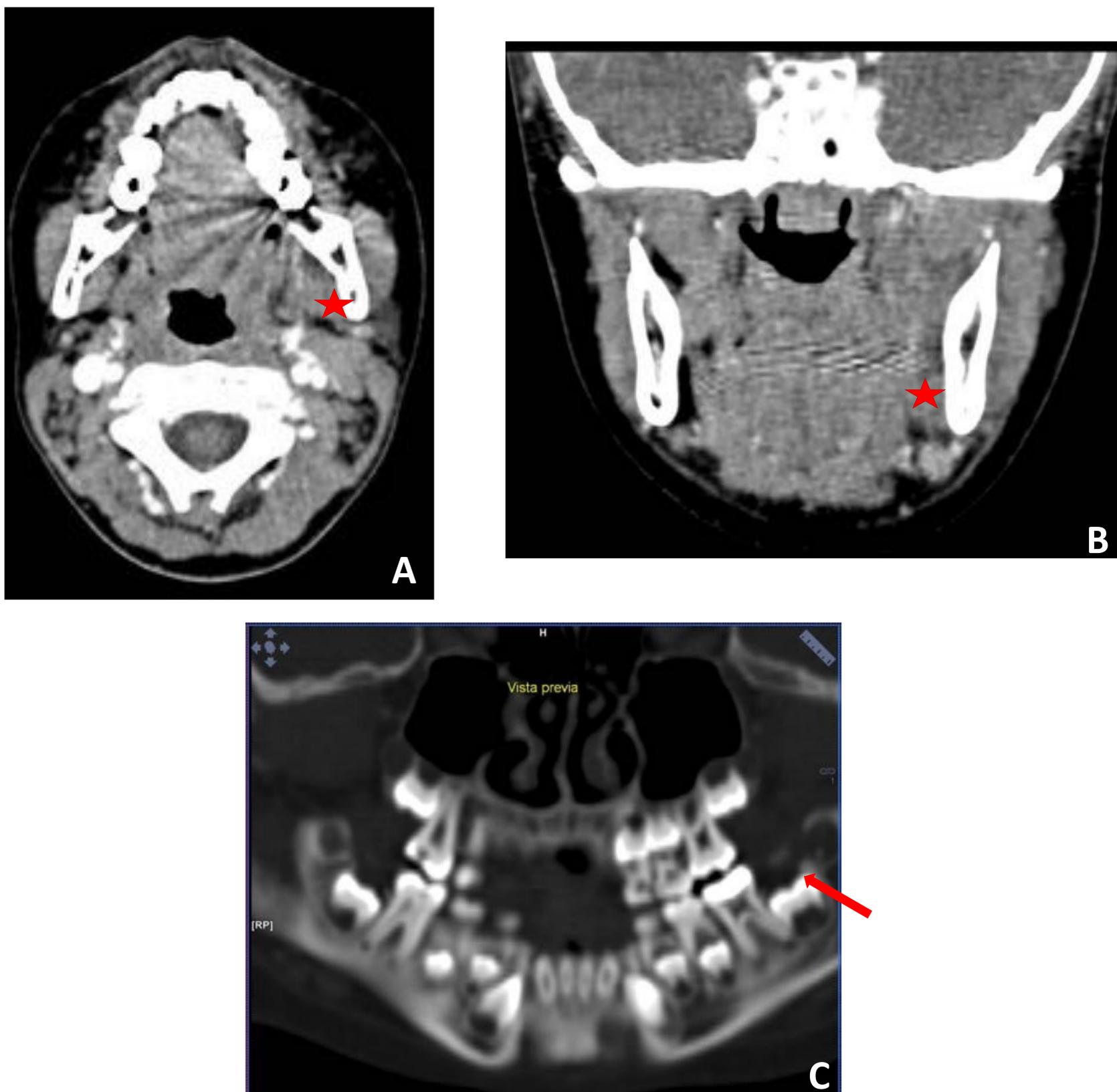


FIGURA 25.

- Niño de 8 años de edad que acude al servicio de urgencias por MEG, trismo y odinofagia con sospecha de absceso periamigdalino.
- El TC cervical con contraste (A,B) muestra la presencia de cambios inflamatorios y una pequeña colección subperióstica en el espacio masticador (pteriogideo medial) y parafaríngeo izquierdos (estrella) con asimetría de la orofaringe.
- En reconstrucción MPR curva (C) con ventana de hueso se objetiva que el foco de la infección parece ser una operculitis del #37 en fase eruptiva (flecha).
- Aunque son poco frecuentes, este tipo de infecciones asociadas al recambio de los dientes deciduales también se pueden complicar y extenderse a los planos profundos del cuello, de forma similar a lo que sucede en pacientes adultos jóvenes en relación con la erupción de los terceros molares.



6. PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

CASO #8

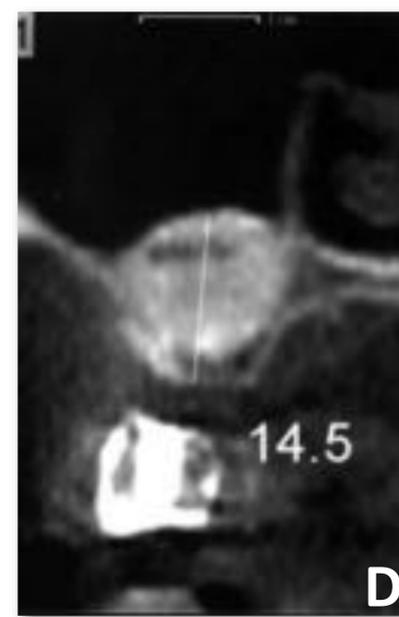
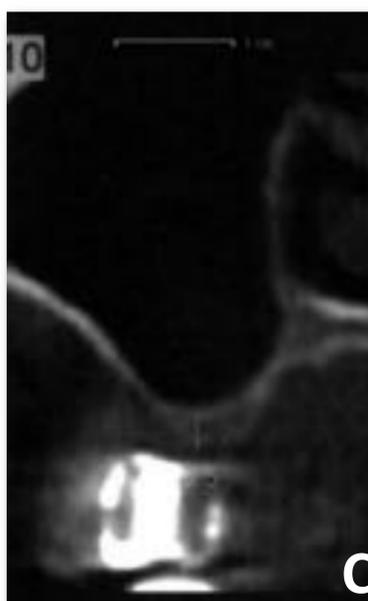
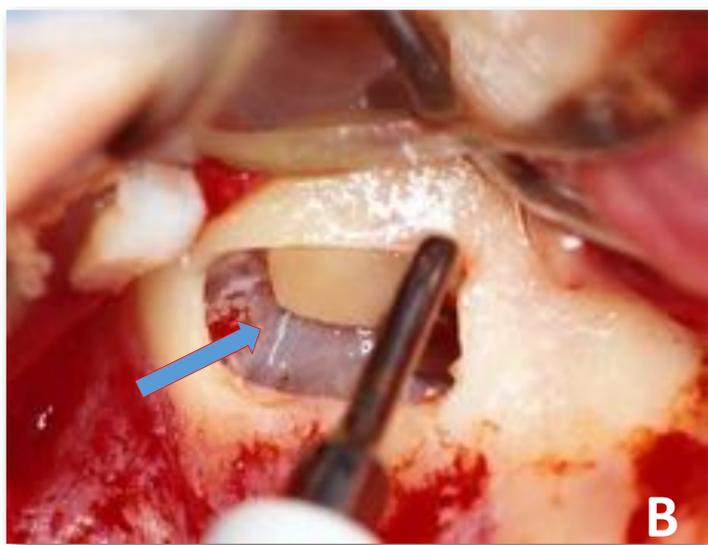
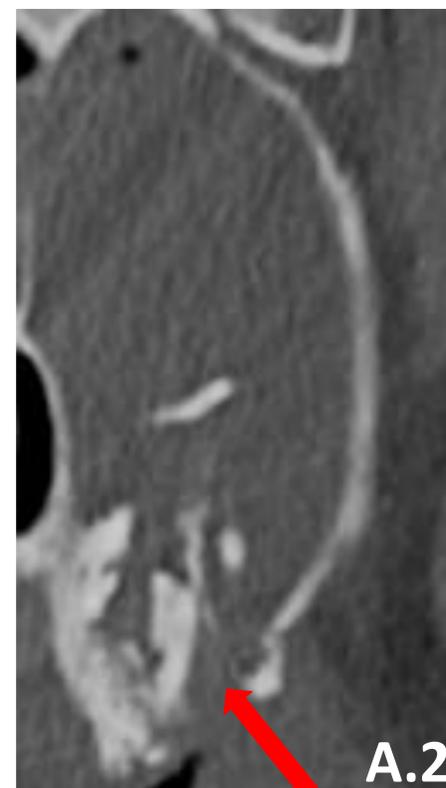
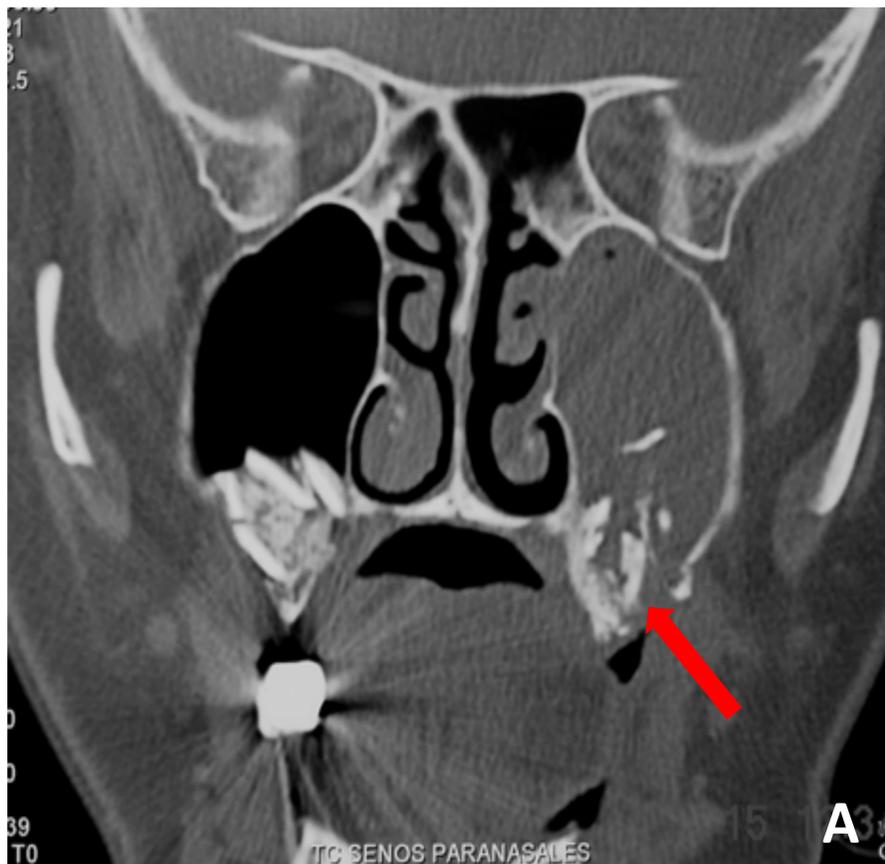
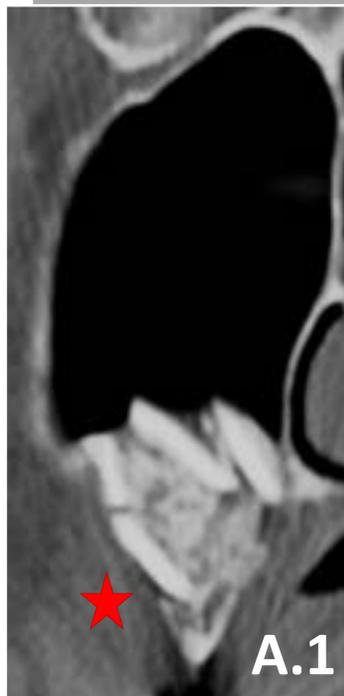


FIGURA 26.

- Varón de 58 años de edad que acude al servicio de urgencias por MEG, dolor hemifacial izquierdo y secreción nasal purulenta. Refiere antecedente de cirugía regenerativa maxilofacial en las dos semanas previas.
- A. Reconstrucción coronal de TC de senos paranasales. Objetivamos una ocupación completa del seno maxilar izquierdo en relación con cuadro de sinusitis aguda. Visualizamos igualmente fragmentos de lo que parecen esquirlas de hueso y un defecto de la cortical en la porción infero-vestibular del seno maxilar.
- Dados los antecedentes, se trata de una sinusitis secundaria a un proceso de elevación de seno. Dicho procedimiento, consiste en realizar en aquellos casos con ausencia de hueso alveolar remanente para la colocación de implantes dentales (imagen C), realizar una antrostomía lateral (B) (de ahí los defectos corticales en la pared inferolateral del seno), el despegamiento de la membrana de Schneider (flecha azul) y la colocación de injerto con biomateriales (D) o hueso.
- El paso crítico en estas cirugías es la no ruptura de la membrana de Schneider. Si se mantiene íntegra, el injerto queda bien compactado y teóricamente aislado de las bacterias intrasinasales (imagen A.1). Cuando se desgarró, el injerto migra, se infecta y desencadena la sinusitis (imagen A.2).



7. CONCLUSIONES

El radiólogo de Urgencias desempeña un papel fundamental en el diagnóstico de las infecciones cervicales profundas de origen dental.

Un diagnóstico radiológico temprano y preciso, basado principalmente en los estudios de TC, es la base para una instauración precoz del tratamiento.

Es fundamental realizar reconstrucciones de corte fino en ventana de hueso y si es posible con MPR curvas para valorar posibles focos odontogénicos.

Es importante para el radiólogo general estar familiarizado con los hitos anatómicos claves de las estructuras cervicales de forma que pueda abordar con confianza estos casos.

Conocer al mismo tiempo las condiciones odontológicas proclives al desarrollo de las infecciones dentales tales como la caries, la enfermedad periodontal o las lesiones periapicales puede ser de extrema importancia a la hora de orientar al cirujano de cabeza y cuello sobre el posible origen odontogénico de la infección.



8. BIBLIOGRAFÍA

1. Cunqueiro A, Gomes WA, Lee P, Dym JR, Scheinfeld MH. RadioGraphics 2019; 39:1760–1781
2. Kamalian S, Avery L, Lev M, Schaefer PW, Curtin H, Kamalian S. RadioGraphics 2019; 39:1808–1823
3. Gamss C, Gupta A, Chazen JL, Phillips CD. Imaging evaluation of the suprahyoid neck. Radiol Clin North Am 2015;53(1):133–144.
4. Vieira F, Allen SM, Stocks RM, Thompson JW. Deep neck infection. Otolaryngol Clin North Am 2008;41(3): 459–483, vii.
5. Scheinfeld MH, Shifteh K, Avery LL, Dym H, Dym RJ. Teeth: what radiologists should know. RadioGraphics 2012;32(7):1927–1944.
6. Som PM, Curtin HD. Fascia and spaces of the neck. In: Som PM, Curtin HD, eds. Head and neck imaging. 5th ed. St Louis, Mo: Mosby, 2011; 2203–2234.
7. Li RM, Kiemeny M. Infections of the Neck. Emerg Med Clin North Am 2019;37(1):95–107.
8. Scaglione M, Pinto A, Giovine S, Di Nuzzo L, Giuliano V, Romano L. CT features of descending necrotizing mediastinitis: a pictorial essay. Emerg Radiol 2007;14(2):77–81.
9. Capps EF, Kinsella JJ, Gupta M, Bhatki AM, Opatowsky MJ. Emergency imaging assessment of acute, nontraumatic conditions of the head and neck. RadioGraphics 2010;30(5):1335–1352.