

ATLAS DE ACCESO ABIERTO DE TÉCNICAS QUIRÚRGICAS EN OTORRINOLARINGOLOGÍA Y CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO



DRENAJE QUIRÚRGICO DE LOS ABSCESOS CERVICALES

Johan Fagan, Jean Morkel

Los abscesos cervicales pueden ser difíciles de drenar y tener consecuencias mortales si no se diagnostican a tiempo, se localizan de manera precisa y se drenan rápidamente. Sin embargo, con frecuencia, su manejo se deja en manos de los cirujanos en formación.

Este capítulo presenta la anatomía quirúrgica más relevante y los abordajes quirúrgicos de los diferentes espacios fasciales de cabeza y cuello. Debido a que los planos y los espacios fasciales de la cabeza y el cuello dirigen y limitan la extensión de la sepsis, es importante conocerlos.

Clasificación de las fascias cervicales

- Fascia cervical superficial (Figuras 1,2)
- Fascia cervical profunda (Figuras 2-4)
 - Lámina superficial
 - Capa Muscular
 - Capa Visceral
 - Lámina profunda
 - Fascia Alar
 - Fascia (Pre)vertebral

Fascia Cervical Superficial

Esta fascia fina y delicada se encuentra justo debajo de la piel y envuelve los músculos de cabeza y cuello, incluyendo el platismo y los músculos de la expresión facial. Es tan fina que puede ser difícil de identificar al disecar el cuello. Se extiende desde el epicráneo, por arriba, hasta la axila y el tórax superior por debajo, e incluye el sistema músculo-aponeurotico superficial (SMAS). En profundidad, la fascia cervical superficial contiene grasa, y vasos (e.g. venas yugulares anteriores y externas), nervios y vasos linfáticos, y por definición no es un espacio cervical profundo (Figura 1). Los abscesos localizados inmediata-

mente en profundidad a la fascia cervical superficial o superficiales a ella se tratan mediante incisión simple y drenaje.



Figura 1: Fascia cervical superficial cubriendo la vena yugular externa y la grasa, tras cortar el platismo en la región lateral del cuello

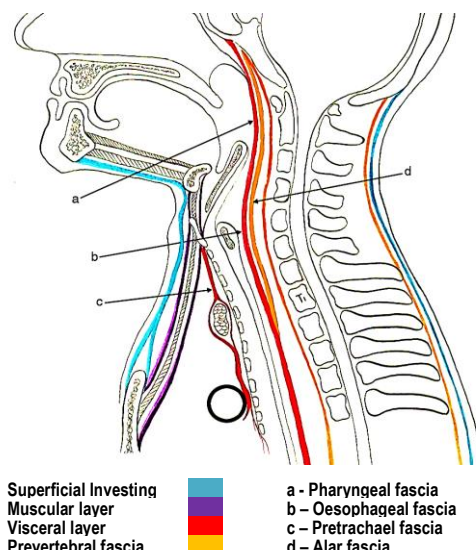
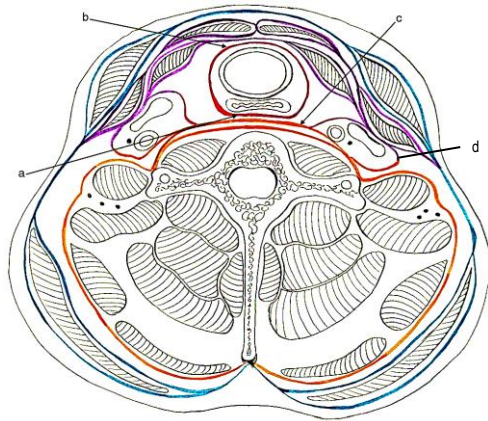


Figura 2: Corte sagital de las 3 capas de la fascia cervical profunda (Adaptado de <http://cosmos.phy.tufts.edu/~rwillson/dentgross/headneck/index.htm>)

Fascia Cervical Profunda (Figuras 2-4)

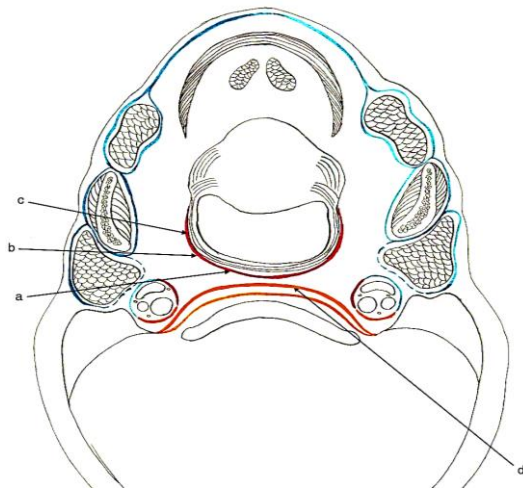
Esta fascia *envuelve los espacios profundos del cuello*; por lo que es importante conocer su anatomía para el

manejo de las sepsis cervicales profundas.
 Contiene 3 capas: **superficial, media, y profunda.**



Superficial Investing layer		a - Oesophageal fascia
Muscular layer		b - Pretracheal fascia
Visceral layer		c - Alar fascia
Prevertebral fascia		d - Carotid sheath

Figura 3: Corte transversal infrahioideo de la fascia cervical profunda (Adaptado de <http://cosmos.phy.tufts.edu/~rwillson/dentgross/headneck/Index.htm>)



Superficial Investing layer		a, b - Pharyngeal fascia
Visceral layer		c - Buccopharyngeal fascia
Prevertebral fascia		d - Alar fascia

Figura 4: Corte transversal suprahioideo de la fascia cervical profunda (Adaptado de <http://cosmos.phy.tufts.edu/~rwillson/dentgross/headneck/Index.htm>)

Fascia Cervical Profunda: Capa superficial (Figuras 2-5)

La capa superficial rodea el cuello y cubre los músculos de la masticación (masetero, bucinador, digástrico y milohioideo) (Figuras 4,5).

Las inserciones de la capa superficial de la fascia cervical profunda son las siguientes (Figura 5)

- a) La línea nucal superior del hueso occipital (Figuras 2,6)
- b) Posteriormente se une con el *ligamentum nuchae*, una extensión del ligamento supraespinoso en la línea media
- c) Las apófisis mastoides del temporal
- d) Los arcos cigomáticos
- e) El borde inferior de la mandíbula
- f) El hueso hioides
- g) El manubrio esternal
- h) Las clavículas
- i) El acromion
- j) Forma el ligamento estilomandibular
- k) La fascia se origina justo por encima del manubrio esternal para cubrir las venas yugulares anteriores, y se une a la superficie anterior y posterior del manubrio (Figura 2)

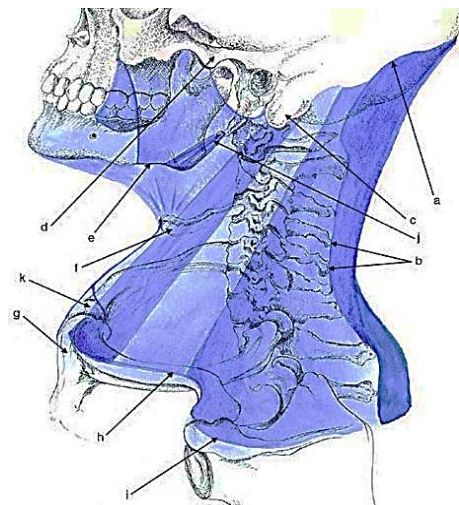


Figura 5: Las inserciones de la lámina superficial de la fascia cervical profunda <http://cosmos.phy.tufts.edu/~rwillson/dentgross/headneck/Index.htm>

La fascia se divide en capas superficial y profunda envolviendo los músculos esternocleidomastoideo y trapecio (Figura 3). También envuelve las glándulas submaxilares y parótidas (Figuras 4,7,8), y forma parte de la vaina carotídea (Figura 3).

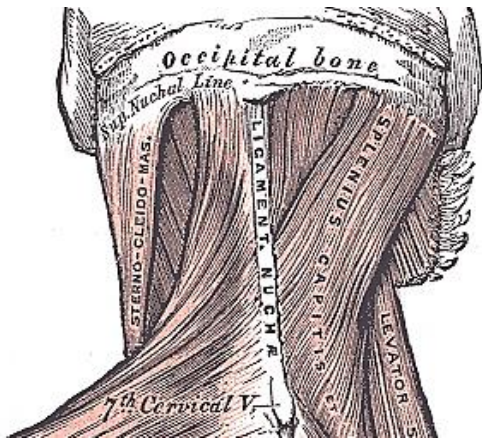


Figura 6: La lámina superficial de la fascia cervical profunda se inserta en la línea nucal superior y en el ligamento nucal

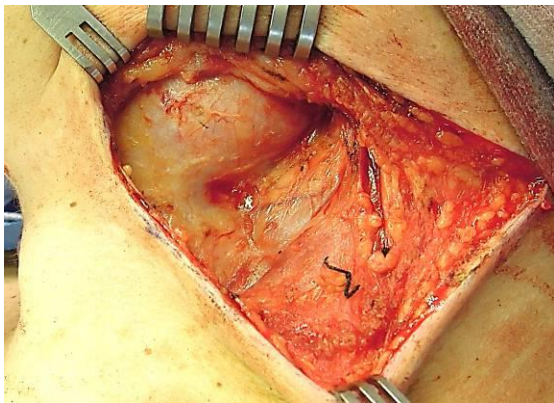


Figura 7: La lámina superficial de la fascia cervical profunda cubre la glándula submaxilar y la parte lateral de los grandes vasos, formando parte de la superficie externa de la vaina carotídea, y el músculo esternocleidomastoideo

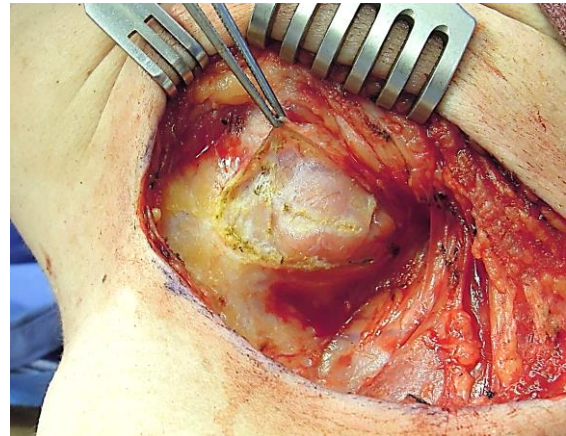


Figura 8: Cápsula submaxilar cortada para demostrar su cápsula fina

Entre la rama mandibular y el hueso hioides, la fascia envuelve el vientre anterior del músculo digástrico (Figura 9). Por lo tanto, la lámina superficial de la fascia cervical profunda define los espacios parotídeo, submandibular y masticador, y forma parte de la pared del espacio carotídeo (Figuras 4, 7).

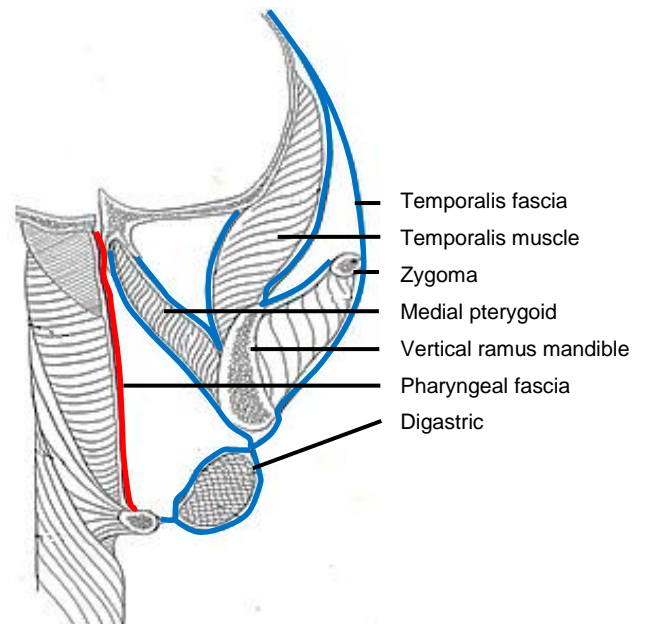


Figura 9: Corte coronal de la lámina superficial (azul) rodeando los músculos masticadores (fascia visceral: rojo)

Fascia Cervical Profunda: Lámina media

La lámina media de la fascia cervical profunda se extiende superiormente desde la base del cráneo, a lo largo de la vaina carotídea, hasta el pericardio (Figuras 2, 3, 10). Tiene una capa **muscular** y una **visceral**:

- **Capa Muscular** (Figuras 2, 3, 10, 11, 12): Envuelve los músculos infrahioideos (esternohioideo, esternotiroideo, omohioideo, tirohioideo), la arteria carótida y la vena yugular interna (**la vaina carotídea y el espacio carotídeo**)
- **Capa Visceral** (Figuras 2, 3, 4, 9, 12): Se encuentra profunda a los músculos infrahioideos, y se divide para envolver tiroideos, tráquea, faringe y esófago

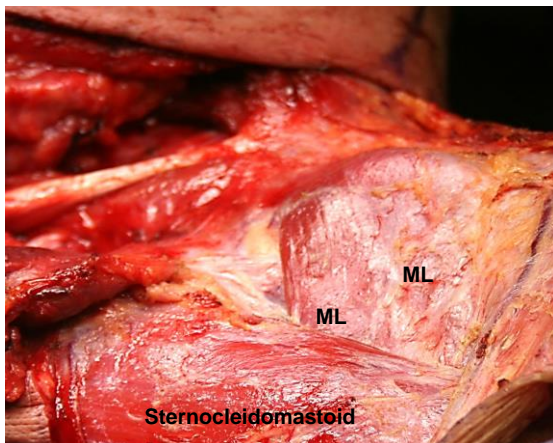


Figura 10: Capa Muscular (CM) de la lámina media de la fascia cervical profunda cubriendo los músculos infrahioideos

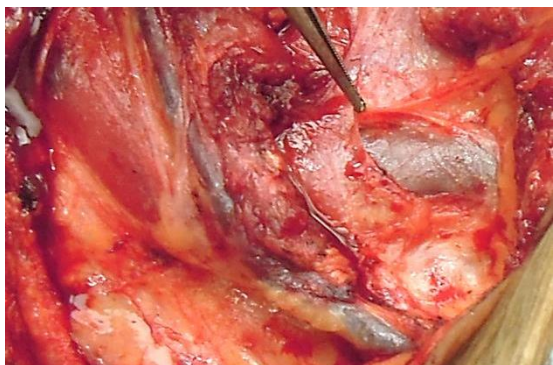


Figura 11: La fina vaina carotídea siendo disecada de la vena yugular interna

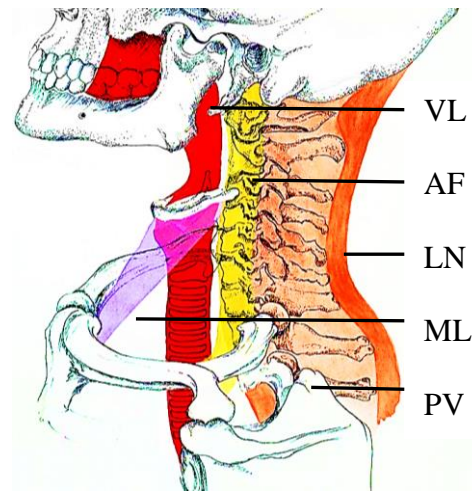


Figura 12: Las láminas media y profunda de la fascia cervical profunda: Capa Visceral (CV), Fascia Alar (FA), Ligamento Nucal (LN), Capa Muscular (CM), y Fascia Prevertebral (PV)

(Adaptado de <http://cosmos.phy.tufts.edu/~rwillson/dentgross/headneck/Index.htm>)

Fascia Cervical Profunda: Lámina profunda

Envuelve los músculos prevertebrales y paraespinales, y también forma parte de la vaina carotídea. Se divide en **fascia prevertebral** y **fascia alar**.

- **Fascia prevertebral (fascia vertebral)** (Figuras 2, 3, 4, 12, 13): Se inserta en los cuerpos vertebrales en la línea media, y se extiende lateralmente sobre los músculos prevertebrales, para insertarse en las apófisis transversas de las vértebras, y luego envuelve los músculos paraespinales y se une a la lámina superficial de la fascia cervical profunda en el ligamento nucal, en la línea media posterior (Figuras 3, 12). Se extiende desde la base del cráneo hasta T3 (Figura 12). Cubre el suelo del triángulo cervical posterior; inferiormente forma la fascia del plexo braquial desde donde se extiende lateralmente, formando la vaina axilar para envolver a los vasos axilares y el plexo braquial (Figura 13).

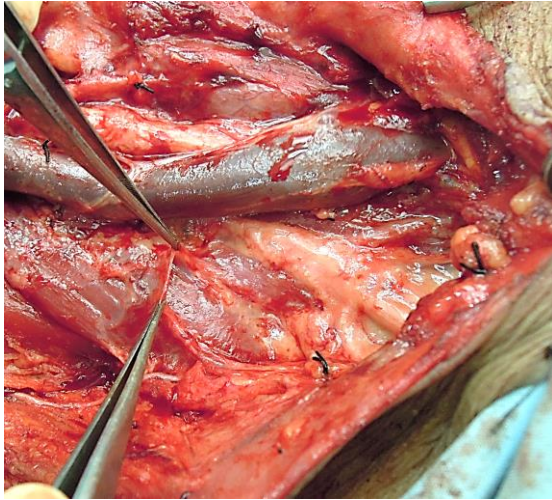


Figura 13: La fina fascia prevertebral que cubre los músculos prevertebrales y el plexo braquial

- **Fascia Alar** (Figuras 1, 2, 3, 12): Esta fascia está interpuesta entre la fascia prevertebral y la visceral y forma la pared posterior del espacio retrofaríngeo/retrovisceral. Se extiende entre las apófisis transversas desde la base del cráneo hasta el mediastino superior, donde se une a la capa visceral de la fascia profunda en la superficie posterior del esófago, a nivel de T2, cerrando el espacio retrofaríngeo inferiormente (Figura 2)

Clasificación de los Espacios Cervicales Profundos

La fascia profunda forma espacios cervicales profundos clínicamente relevantes, algunos de los cuales se interconectan entre sí. **Algunos espacios sólo se distinguen cuando se expanden** por pus o aire (enfisema quirúrgico). La terminología y las clasificaciones de los espacios cervicales profundos utilizados en la literatura no son completamente congruentes.

En dirección cefalocaudal los espacios cervicales profundos se pueden agrupar de la siguiente manera:

I. Región Facial

- Espacio Bucal
- Espacio Canino
- Espacio Masticador
 - Espacio Masetero
 - Espacio Pterigoideo
 - Espacio Temporal
- Espacio Parotídeo

II. Región Suprahioidea

- Espacio Sublingual
- Espacio Submentoniano
- Espacio Submandibular
- Angina de Ludwig (IIa + IIb + IIc)
- Espacio Parafaríngeo
- Espacio Peritonsilar

III. Región Infrahioidea: Espacio Pretraqueal

IV. Cuello completo

- Espacio retrofaríngeo
- Espacio peligroso
- Espacio carotídeo
- Espacio prevertebral

Sistemas de numeración dental

Las infecciones del espacio fascial suelen tener un origen odontogénico. Por lo que, es importante saber cómo numerar los dientes, especialmente al interpretar informes radiológicos. Se utilizan **3 sistemas de numeración diferentes** en odontología (Figura 14).

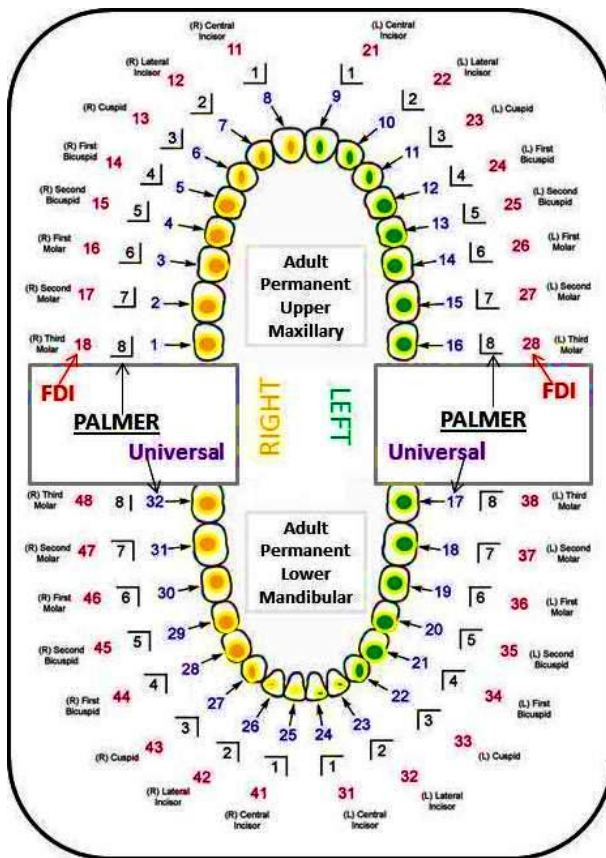


Figura 14: Tres sistemas de numeración dental

Drenaje quirúrgico de los espacios cervicales profundos

I.a. Absceso del espacio bucal

El espacio bucal está limitado lateralmente por la fascia cervical superficial, justo por debajo de la piel, medialmente por la lámina superficial de la fascia cervical que cubre el músculo bucinador, anteriormente por la musculatura labial, posteriormente por el rafe pterigomandibular, superiormente por el arco cigomático e inferiormente por el borde inferior de la mandíbula (Figura 15). Contiene la grasa bucal, el conducto de Stenon, ramas terminales del nervio facial y la arteria y vena faciales (Figura 16).

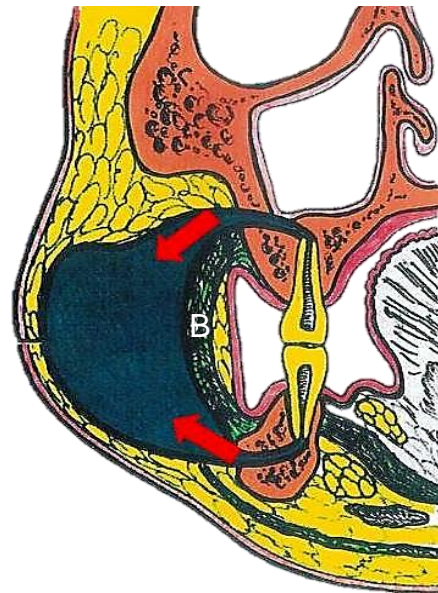


Figura 15: Absceso en el espacio bucal; se observa como una sepsis dental drena superior e inferior al músculo bucinador (B)

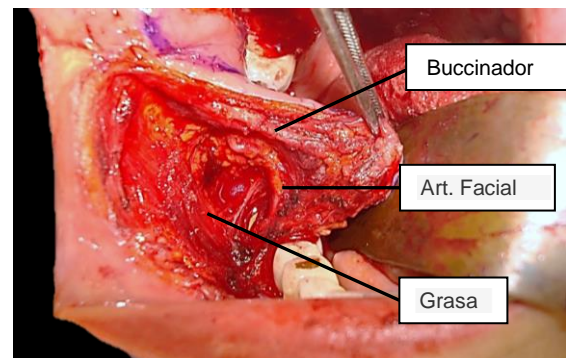


Figura 16: El espacio bucal derecho expuesto al elevar el bucinador; se observa el músculo bucinador, la arteria facial y la grasa que contiene las ramas terminales del nervio facial

Las sepsis del espacio bucal son principalmente de origen odontogénico en los adultos (Figura 15); esto incluye los premolares y molares y hasta los terceros molares. Sin embargo, la sepsis del espacio bucal en los niños también puede tener causas no odontogénicas. La infección se diagnostica fácilmente ya que suele haber inflamación facial importante, el *trismus* no es severo (Figura 17) y suele haber caries en los premolares o molares. De manera más espe-

cífica los abscesos se manifiestan como pérdida del surco nasolabial, inflamación de la mejilla en forma redondeada y blanda, e inflamación del párpado inferior (*Figura 17*). La punción aspiración diagnóstica es fácil de realizar.



Figura 17: Absceso del espacio bucal con inflamación importante de la mejilla y trismus mínimo

Los estudios radiológicos iniciales deben incluir una ortopantomografía (OPG) o TC dental (*Cone Beam*) para excluir causas odontogénicas. Estudios de imagen más avanzados como la TC con contraste (*Figura 18*) o RMN pueden ser útiles en casos más complejos.



Figura 18: TC de un absceso del espacio bucal

Abordajes quirúrgicos para el espacio bucal

Se debe tratar inicialmente la causa, por ejemplo, las caries en los dientes. El drenaje transoral se realiza justo por debajo del punto fluctuante. Generalmente se realiza una incisión intraoral justo por debajo de la apertura del conducto parotídeo; con cuidado y con disección roma sólo hacia la periferia del espacio, se evita la lesión de las ramas del nervio facial. El abordaje intraoral no permite un drenaje dependiente.

Si se opta por una incisión externa, más baja, paralela al borde inferior de la mandíbula, la disección roma se debe dirigir hacia superior y anterior permaneciendo superficial al masetero. Hay que tener cuidado de no dañar el nervio marginal, la arteria o la vena facial.

Como alternativa, se pueden realizar incisiones en los vestíbulos mandibulares o maxilares, y disecar de manera roma inferiormente (mandíbula) o superiormente (maxilar) a través del músculo buccinador hacia el absceso.

I.b. Absceso del Espacio Canino

Si el espacio canino es un espacio fascial verdadero o simplemente un compartimento muscular es un tema en debate. Una infección del espacio canino normalmente es causada por una infección de una premolar del maxilar que perfora la cortical lateral del maxilar, por encima de la inserción del músculo elevador del ángulo de la boca (*Figura 19*). El origen del músculo es la pared del maxilar en la región superior de la fosa canina; se inserta en el ángulo de la boca con los músculos cigomático y orbicular. Si la infección se extiende por debajo de la inserción del músculo elevador, cosa que es más frecuente, se presenta como una inflamación del surco labial o, con menor frecuen-

cia, como inflamación palatina. Sin embargo la infección del espacio canino generalmente se presenta como una inflamación lateral a la nariz y al labio superior (Figura 20). Puede producir celulitis importante de los párpados (Figura 21) o drenar de manera espontánea, creando una depresión y dejando una cicatriz (Figura 22).

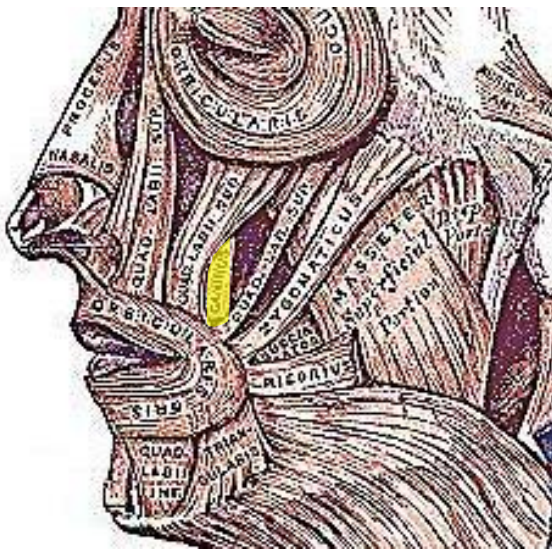


Figura 19: El músculo elevador del ángulo de la boca (amarillo)



Figura 20: Absceso del espacio canino con inflamación lateral a la nariz y al labio superior

Los trombos sépticos de la vena angular se pueden extender por las venas oftálmicas

superiores e inferiores hacia el seno cavernoso y producir una trombosis del seno cavernoso con los signos clásicos de ptosis, proptosis, quemosis y oftalmoplegia/paresia (pares craneales III, IV, VI) (Figura 23).



Figura 21: Infección del espacio canino produciendo una marcada celulitis de los párpados

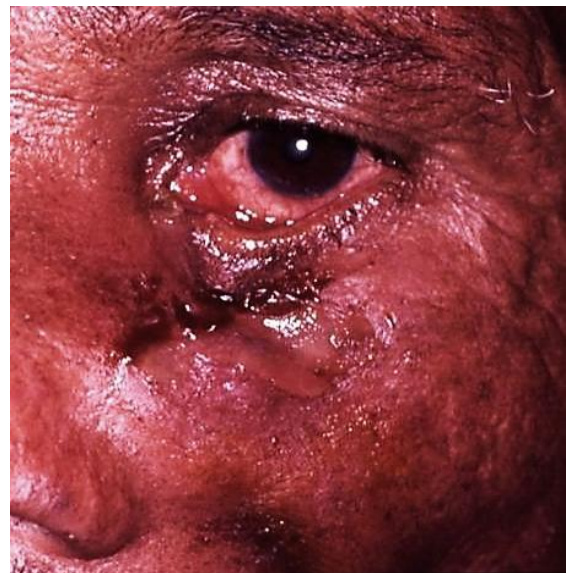


Figura 22: Formación de senos y ectropion tras un absceso del espacio canino

Abordajes quirúrgicos para el espacio canino

El drenaje normalmente se realiza por vía intraoral, accediendo por la región superior del vestíbulo maxilar. Se disecciona superiormente a través del músculo elevador del ángulo de la boca con disección roma para evitar lesionar el nervio infraorbitario.

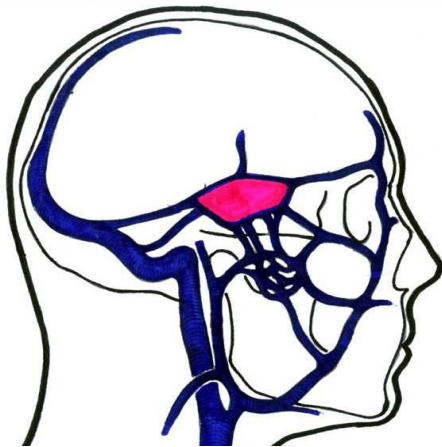


Figura 23: Los trombos sépticos de la vena angular pueden viajar por las venas oftálmicas superiores e inferiores y producir una trombosis del seno cavernoso

I.c. El Espacio Masticador

El espacio masticador está delimitado por la lámina superficial de la fascia cervical profunda (Figura 9). Contiene el músculo masetero, el pterigoideo medial y lateral, la rama y cuerpo mandibular, el tendón temporal, y los vasos y nervios alveolares inferiores. Se relaciona superiormente con el espacio temporal; posteromedialmente con el espacio parafaríngeo; y posteriormente con el espacio parotídeo (Figura 24).

La literatura no es consistente sobre cómo definir el espacio masticador y en ocasiones se habla de “espacios masticadores” o de “espacio masticador con compartimentos”. **El espacio masticador tiene espacios/compartimentos maseteros, pterigoideos y temporales** que se comunican entre sí y con

los espacios bucal, mandibular y parafaríngeo (Figuras 25 a, b).

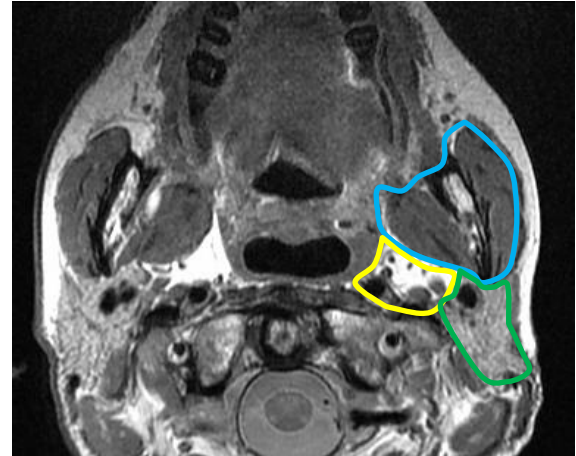
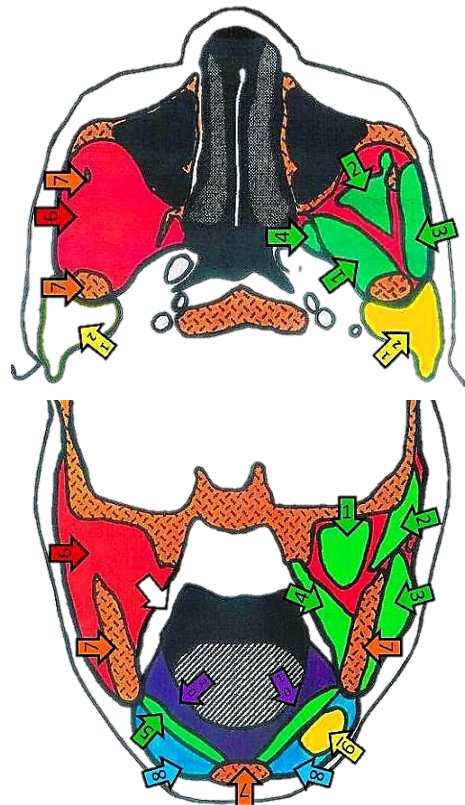


Figura 24: Espacio Masticador (azul), espacio parafaríngeo (amarillo) y espacio parotídeo (verde)



Figuras 25 a,b: Cortes axiales y coronales del espacio masticador y la anatomía relevante, y otros espacios: 1-Músculo Pterigoideo lateral, 2-Músculo Temporal, 3-Músculo Masetero, 4-Músculo Pterigoideo medial, 5-Músculo Milohioideo, 6-Espacio

Masticador, 7-Mandíbula, 8-Espacio Submandibular, 9-Glándula Submaxilar, 10-Espacio Sublingual, 11-Espacio Para-faríngeo, 12-Parótida/Espacio Parotídeo

Las sepsis son principalmente de origen dental, especialmente del tercer molar inferior. La infección puede estar limitada a un compartimento masticador o extenderse a cualquiera, o a todos los espacios/ compartimentos mencionados. Los pacientes generalmente se presentan con dolor local o *trismus* marcado. La aspiración con aguja es un método diagnóstico valioso (*Figura 26*).



Figura 26: La aspiración con aguja es un método diagnóstico valioso

El drenaje de los abscesos del espacio masticador será abordado de acuerdo a los diferentes compartimentos: masetero, pterigoideo y temporal.

I.c.i. Espacio Masetero

El espacio masetero (submasetero) se localiza entre el músculo masetero lateralmente y la rama ascendente de la mandíbula medialmente (*Figura 27*). Anteriormente, el espacio está limitado por la superficie interna de la fascia maseterina y posteriormente por la fascia parotidomaseterina, donde se desdobra para envolver a la glándula parótida. Los bordes superior e inferior son, respectivamente, el arco y ángulo cigomático y el borde inferior de la rama donde se inserta el músculo masetero.

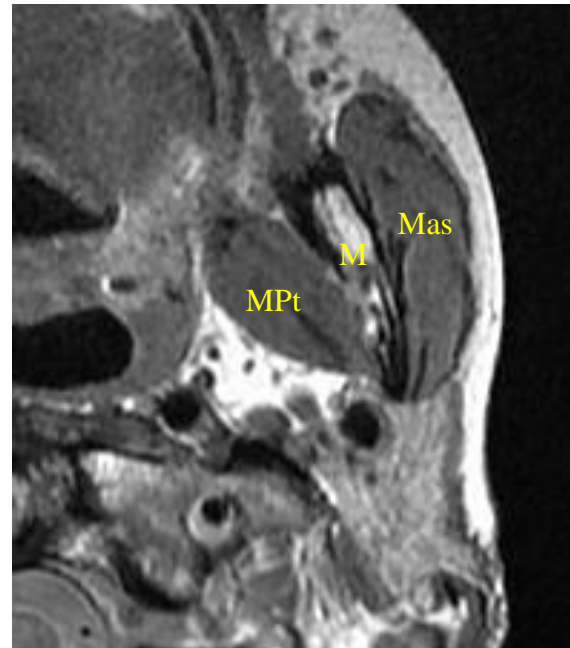


Figura 27: Espacio (sub)masetero (línea amarilla); espacio pterigoideo (línea roja); pterigoideo medial (PtM); mandíbula (M); y masetero (Mas)

Clínicamente los pacientes se presentan con inflamación del músculo masetero, *trismus* severo y dolor (*Figura 28*). Debido a su localización, suele ser una inflamación muy firme no fluctuante a la palpación.



Figura 28: Absceso del espacio masetero con inflamación del masetero y trismus severo

Abordajes quirúrgicos del espacio masetero

Los depresores linguales son útiles para vencer el *trismus* severo y poder acceder a la boca para realizar bloqueos anestésicos intraorales, incisión y drenaje, y hasta para la intubación (Figura 29).



Figura 29: Depresores linguales usados para vencer el *trismus*

Generalmente se accede mediante un **abordaje externo**. Se realiza una incisión en el ángulo de la mandíbula, paralelo al borde inferior de la mandíbula. Después de disecar la piel y el tejido subcutáneo, se atraviesa el platisma y el espacio submandibular mediante disección roma. Hay que tener cuidado de no dañar la rama mandibular del nervio facial. Se puede acceder mediante un **abordaje intraoral** con una incisión vertical a través del rafe pterigomandibular; mediante disección roma lateral a la rama mandibular y medial/profunda al músculo masetero para acceder al absceso. También se pueden utilizar los **abordajes combinados**. El **drenaje guiado por ecografía** se puede usar en pacientes con infección unilocular en el espacio submaseterino y *trismus* severo con un riesgo anestésico significativo.

I.c.ii. Espacio Pterigoideo

El espacio pterigoideo (pterigomandibular) consiste principalmente en tejido areolar laxo. Se localiza entre los músculos pterigoideos y la rama de la mandíbula (Figuras 27, 30). Otra nomenclatura incluye el “espacio pterigoideo interno” o el “espacio pterigoideo superficial”.



Figura 30: Absceso en el espacio pterigoideo izquierdo

Está limitado medialmente e inferiormente por el músculo pterigoideo medial y la cincha pterigomaseterina, respectivamente. El músculo pterigoideo lateral se localiza superomedialmente. La rama medial de la mandíbula se localiza lateralmente. La glándula parótida se curva medialmente alrededor de la parte posterior de la rama mandibular para formar el borde posterior, mientras que anteriormente el buccinador y los constrictores superiores se unen para formar un rafe fibroso, el rafe pterigomandibular. El espacio pterigoideo contiene el nervio, arteria y venas alveolares inferiores, el nervio lingual y el nervio del músculo milohioideo.

La sepsis del espacio pterigoideo normalmente se debe a una infección del tercer molar, o por infección tras una cirugía del tercer molar o cirugía mandibular ortognática; también puede producirse después de un bloqueo anestésico local

mandibular. *Trismus* y dolor suelen ser el signo y síntoma de presentación.

Abordajes quirúrgicos del espacio pterigoideo

Normalmente se emplea un **abordaje extraoral submandibular**. Mediante disección roma a través de la cincha pterigomaseeterina se llega hasta el espacio pterigoideo, permaneciendo medial a la rama y lateral al músculo pterigoideo medial. Un **abordaje intraoral** se realiza mediante una incisión vertical, lateral y paralela al rafe pterigomandibular. Mediante disección roma se llega hasta el espacio pterigoideo disecando a lo largo de la superficie medial de la rama. Un **abordaje combinado** con drenaje de irrigación-aspiración también se puede emplear.

I.c.iii. Espacio Temporal (Figuras 31, 32)

El músculo temporal divide el espacio en un compartimento superficial y otro profundo. El *compartimento superficial* está limitado lateralmente por la fascia temporal (lámina superficial de la fascia cervical profunda), y medialmente por el músculo temporal; el *compartimento profundo* está limitado lateralmente por la superficie profunda del músculo temporal, y medialmente por el periostio que cubre el hueso temporal.

Contiene la arteria maxilar interna y sus ramas, la arteria y nervio alveolar inferior, y está dividido por el músculo temporal. Se relaciona inferiormente con el espacio masticador. Los posible orígenes de la sepsis incluyen la infección de los molares superiores o sepsis postextracción, sinusitis maxilar, fracturas del seno maxilar, artroscopia temporomandibular y sepsis tras inyecciones de la articulación temporomandibular.

La sepsis del espacio temporal típicamente se presenta como inflamación de la fosa

temporal, dolor y *trismus*. La TC con contraste o la RM indican las relaciones del absceso con el músculo temporal y su extensión a otros espacios, por ejemplo al espacio masticador (Figura 32).

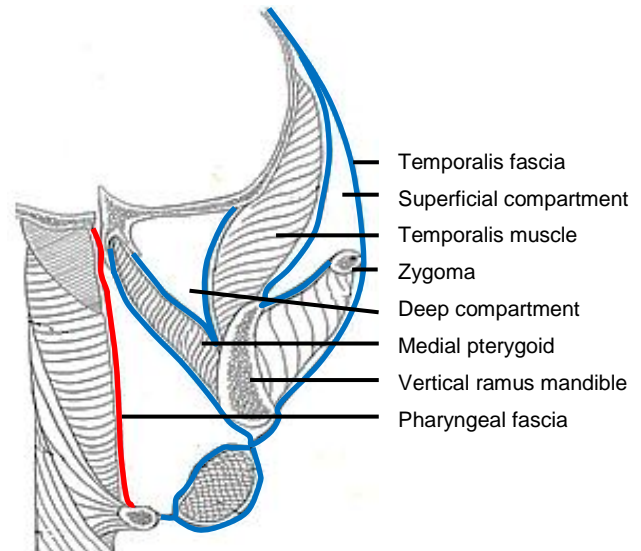


Figura 31: Los compartimentos profundo y superficial del espacio temporal

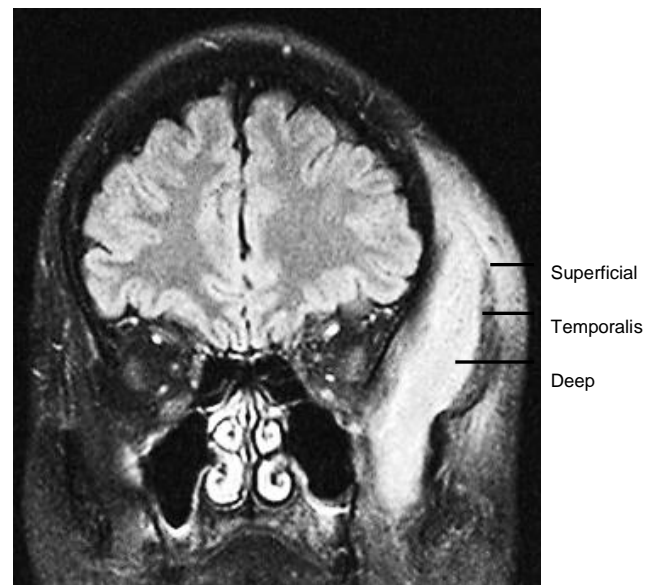


Figura 32: RM de abscesos del espacio temporal superficial y profundo (BMJ Case Reports 2010; doi:10.1136/bcr.01.2010.2656)

Abordajes quirúrgicos del espacio temporal

Abordaje externo de los compartimentos superficial y profundo: Se realiza una

incisión a 3 cm del borde lateral del canto externo del ojo con cuidado de no lesionar las ramas frontal/temporal del nervio facial que pasan por la almohadilla de grasa temporal superficial, por debajo del músculo orbicular, lateral al borde orbitario (Figura 33, 34); o mediante una incisión horizontal en la ceja. El compartimento profundo se drena mediante una pinza de mosquito a través del espacio entre el músculo temporal y el hueso temporal y esfenoides.

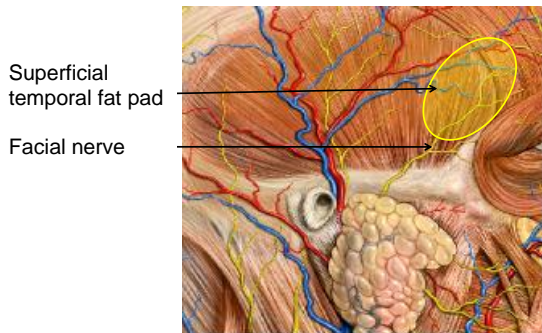


Figura 33: Nervio facial atravesando el cigomático



Figura 34: Abordaje externo de los espacios superficial y profundo del espacio temporal

Drenaje intraoral: El músculo temporal se inserta en la apófisis coronoides de la

mandíbula (Figura 35). La referencia anatómica para el drenaje intraoral es la rama vertical de la mandíbula donde asciende desde el triángulo retromolar. Para el drenaje del **compartimento superficial**, se realiza una incisión en la mucosa lateral a la rama vertical de la mandíbula y se introduce una pinza de mosquito lateral a la apófisis coronoides hacia el absceso. Para drenar el **compartimento profundo**, se realiza una incisión en la mucosa medial a la rama vertical y se introduce una pinza de mosquito medial a la apófisis coronoides hacia el absceso. También se puede realizar un **abordaje combinado**.

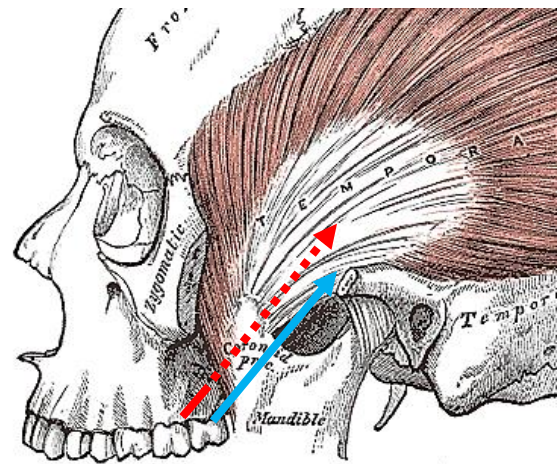


Figura 35: Drenaje intraoral: Flecha roja: medial a la apófisis coronoides llegando al compartimento profundo; Flecha azul: lateral a la apófisis coronoides llegando al compartimento superficial

I.d. Espacio Parotídeo

El espacio parotídeo está recubierto por la lámina superficial de la fascia profunda (Figuras 24, 36). La fascia superficial se divide a nivel del ligamento estilomandibular cubriendo la glándula mediante la cápsula parotídea superficial y profunda. El espacio se extiende desde el CAE hasta el ángulo de la mandíbula. Se localiza lateral a los espacios carotídeo y parafaríngeo y posterior al espacio masticador (Figura 24). Contiene la glándula parótida, parte proxi-

mal del conducto parotídeo, nervio facial, vena retromandibular/facial posterior, ganglios linfáticos intraparotídeos y ramas terminales de la arteria carótida externa. La cápsula superficial es dura, pero la cápsula profunda es fina, permitiendo la extensión de infección hacia el espacio parafaríngeo.

Los posibles focos de sepsis incluyen parotiditis, sialoadenitis y sepsis adyacentes. La sepsis del espacio parotídeo típicamente se presenta con dolor, inflamación, y *trismus* (Figura 36). La fluctuación suele estar ausente y puede ser difícil diferenciar clínicamente entre una parotiditis y un absceso parotídeo. La ecografía o el TC con contraste es útil para diagnosticar un absceso parotídeo (Figura 37).

Abordajes quirúrgicos del espacio parotídeo

La lesión del nervio facial es la principal preocupación. La incisión y drenaje se realizan bajo anestesia general mediante elevación de un colgajo, similar al de una parotidectomía, para exponer la cápsula parotídea. Las incisiones se realizan en la cápsula parotídea a lo largo del eje del nervio facial, se pasa una pinza de mosquito por el absceso, y se insertan drenajes. La resolución de la inflamación parotídea suele tardar.

II.a. Espacio Sublingual

El espacio sublingual está delimitado por la mucosa del suelo de la boca por arriba, y el músculo milohioideo por abajo (Figuras 38, 39), y se continúa con el lado opuesto a través de la línea media. Anteriormente y lateralmente se delimita por la mandíbula. El borde posterior es el hueso hioides. El espacio contiene las glándulas salivales sublinguales, componentes intraorales de las glándulas salivales submandibulares y los conductos submandibulares, y los



Figura 36: Absceso del espacio parotídeo



Figura 37: (D) Espacio parotídeo. (I) Absceso parotídeo

nervios hipogloso y lingual (Figuras 35, 36).

El espacio se conecta con el espacio submandibular en el borde posterior del músculo milohioideo por donde pasa la pus; y con el espacio submentoniano inferiormente con el músculo milohioideo interpuesto; y con el espacio parafaríngeo posteriormente.

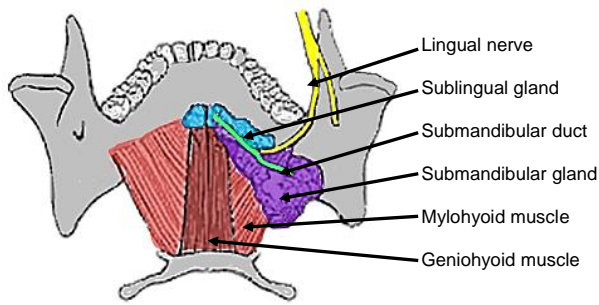


Figura 38: Vista intraoral superior de la glándula submandibular, conducto submandibular, nervio lingual y músculos milohioideo y geniohioideo

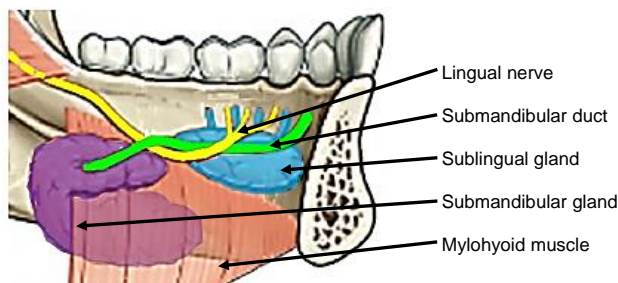


Figura 39: Vista intraoral de la glándula sublingual izquierda con los conductos de Rivinus, glándula y conducto submandibular, nervio lingual y músculos milohioideos

Los focos de infección incluyen las sepsis dentales, especialmente del tercer molar inferior, las sialolitiasis, y una ránula infectada. Los pacientes se presentan con dolor, inflamación, induración en el suelo de la boca y elevación de la lengua (Figura 40-42).



Figura 40: Inflamación del suelo de la boca con elevación de la lengua

Abordajes quirúrgicos del espacio sublingual

Se drena el espacio sublingual con un **abordaje transoral** mediante una incisión de la mucosa en el borde anterior del suelo de la boca, preferiblemente paralelo al conducto submandibular, y realizando una disección roma con cuidado de no dañar el nervio lingual o los conductos submandibulares. Si el espacio submandibular también se encuentra afectado, ambos espacios se pueden abordar por **vía submandibular**.

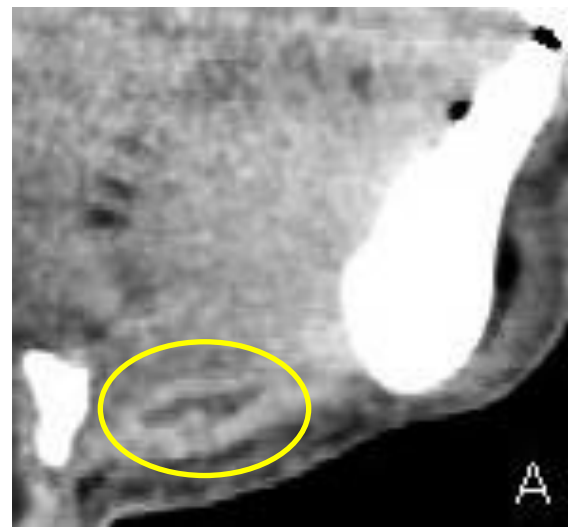


Figura 41: Absceso en el espacio sublingual situado superior al milohioideo

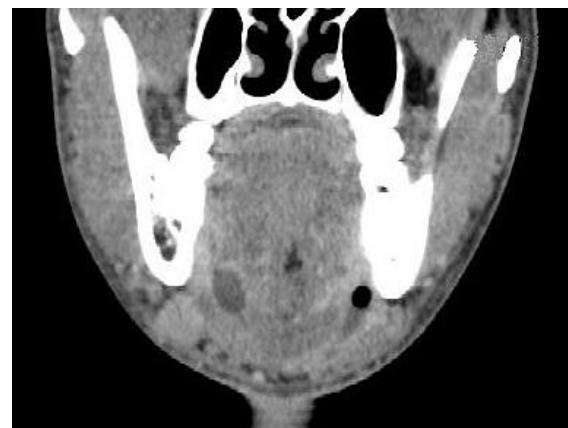


Figura 42: TC coronal de un absceso del espacio sublingual situado superior al milohioideo

II.b. Espacio Submentoniano

El espacio submentoniano se sitúa inferior al mentón, cruza la línea media y está cubierto superficialmente por la capa superficial de la fascia cervical y la piel, lateralmente por los vientres anteriores de los músculos digástricos, y en profundidad por la lámina superficial de la fascia cervical, cubriendo el músculo milohioideo. Las relaciones anatómicas son el espacio sublingual (superior al milohioideo) y el espacio submandibular lateralmente. Contiene grasa, ganglios linfáticos y la vena yugular anterior (*Figura 43*).

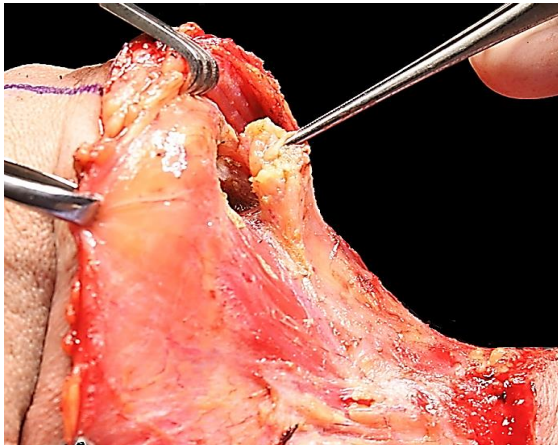


Figura 43: Elevando los contenidos del espacio submentoniano de entre los vientres anteriores del digástrico durante una disección cervical

Los focos de sepsis son típicamente dentales (incisivo mandibular), una rínula infectada, linfadenitis o extensión de infecciones del espacio submandibular. Los pacientes se presentan con una inflamación submentoniana blanda (*Figuras 44, 45*).

Abordajes quirúrgicos del espacio submentoniano

El drenaje se realiza mediante una incisión de piel externa transversa entre el hueso hioides y el mentón.



Figura 44: Presentación clínica de infección del espacio submentoniano secundario a caries en incisivo mandibular

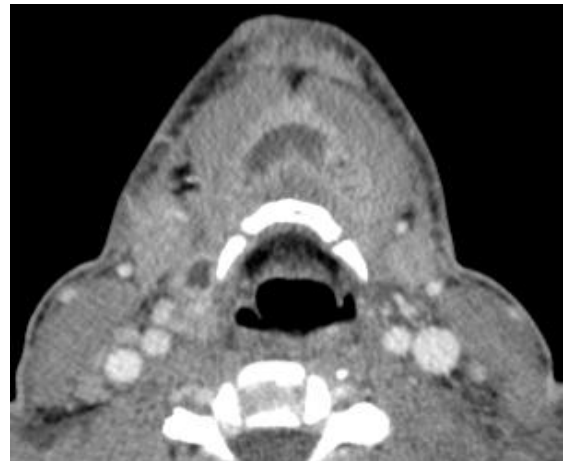


Figure 45: Submental space abscess anterior to the hyoid bone

II.c. Espacio Submandibular

Existe conflicto en la literatura sobre la definición del “espacio submandibular”. Algunos subdividen el “espacio submandibular” en submaxilar, sublingual y submentoniano, mientras que otros consideran los espacios submandibular y submaxilar sinónimos. En este capítulo se utiliza la segunda definición de acuerdo con la terminología utilizada en la cirugía de cabeza y cuello convencional.

El espacio más inferior del cuello supra-hioideo, el espacio submandibular se extiende superiormente desde el hioides y está cubierto lateralmente entre el hioides y

la mandíbula por la lámina superficial de la fascia cervical profunda y por la superficie medial de la mandíbula hasta la línea milohioidea (Figuras 7, 8, 9, 46). Medialmente está delimitado por la fascia superficial que cubre el músculo milohioideo, el nervio hipogloso, las venas raninas y el músculo hiogloso (Figura 47). Contiene la porción superficial de la glándula submandibular, los ganglios linfáticos submandibulares y submentonianos, la arteria facial, la grasa y el asa descendente del nervio hipogloso. El vientre anterior del digástrico lo separa del espacio submentoniano (Figura 47). La glándula submandibular y su conducto pasan alrededor del borde posterior del milohioideo entrando en el espacio sublingual en el suelo de la boca (Figuras 38, 39). Detrás del borde posterior del músculo milohioideo hay una comunicación directa entre los espacios submandibular y sublingual. La infección se puede difundir anteriormente al espacio submentoniano y posteriormente al espacio parafaríngeo y/o retrofaríngeo.

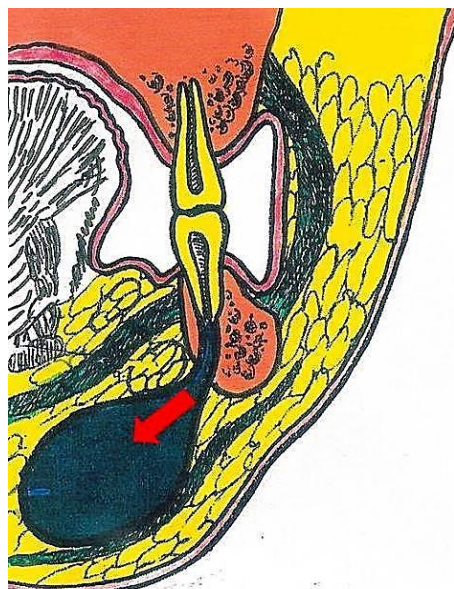


Figura 46: Corte coronal de un absceso del espacio submandibular odontogénico

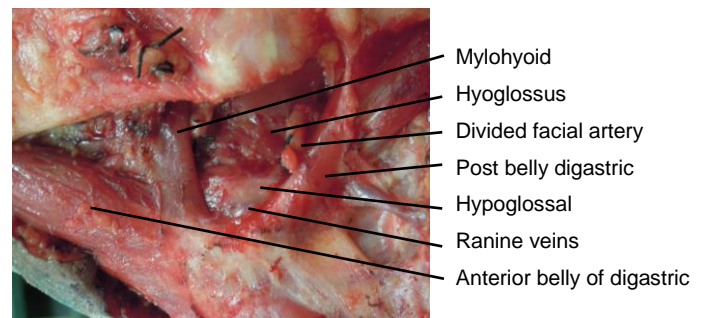


Figura 47: Pared medial del espacio submandibular (I) con la fascia superficial cubriendo al músculo milohioideo, nervio hipogloso, venas raninas y músculo hiogloso

Los orígenes de sepsis incluyen la sialoadenitis, sialolitiasis, y sepsis dental (Figuras 46, 48, 49). Los pacientes típicamente se presentan con inflamación en el ángulo submandibular del cuello y sólo leve trismus (Figuras 50).

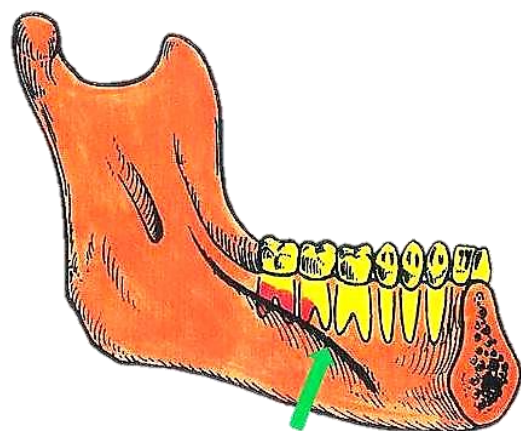


Figura 48: Las infecciones odontogénicas con frecuencia son producidas por los molares inferiores 2º y 3º ya que los ápices de las raíces dentales se extienden por debajo de la línea milohioidea (flecha verde)



Figura 49: OPG mostrando radiolucencia perirradicular del tercer molar



Figura 50: Absceso del espacio submandibular

Abordajes quirúrgicos del espacio submandibular

Se realiza una incisión horizontal en un pliegue cutáneo a nivel del hioides para evitar cortar el nervio marginal mandibular. Se amplía la incisión a través del músculo platisma mediante disección roma (Figuras 51, 52).



Figura 51: Incisión horizontal en pliegue cutáneo a nivel del hioides ampliando a través del músculo platisma mediante disección roma



Figura 52: Drenaje extraoral

II.d. Angina de Ludwig

La angina de Ludwig, que lleva el nombre de Wilhelm Friedrich Von Ludwig (1790-1865) se refiere a una inflamación, celulitis o absceso, generalmente de origen dental, que **incluye los espacios sublingual, submentoniano y submandibular**. “Angina” es un término derivado del latín “angere”, que significa “estrangular”. Los pacientes se presentan con dolor, salivación, disfagia, inflamación submandibular, trismus. El desplazamiento de la lengua hacia superior y posterior puede causar un compromiso de vía aérea severo (Figura 53) que es la causa principal de morbilidad y mortalidad. En la

era preantibiótica la tasa de mortalidad era del 50%; hoy la tasa de mortalidad es <5%. La sepsis es típicamente bilateral (*Figura 54*).



Figura 53: Presentación típica de la angina de Ludwig con inflamación sublingual, submentoniana y submandibular

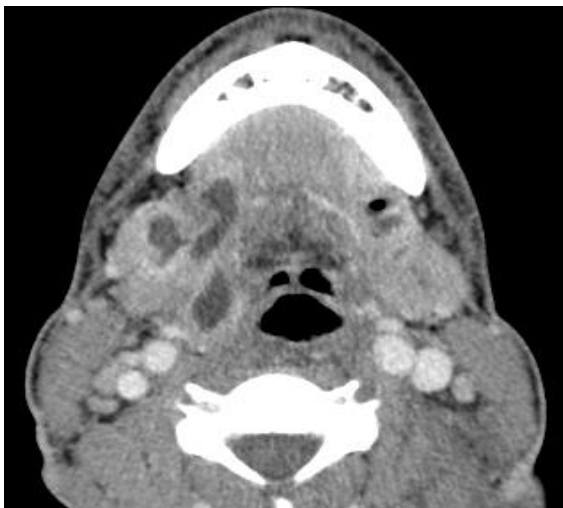


Figura 54: Abscesos bilaterales del espacio submandibular

Se debe solicitar una ortopantomografía (OPG) o TC para identificar el foco de sepsis dental; se debe prestar especial atención al estado del 2° y 3° molares inferiores. Una TC con contraste o RM proporciona al cirujano una guía para drenar el foco séptico del cuello (*Figura 54*).

Abordajes quirúrgicos de la Angina de Ludwig

El objetivo principal es asegurar la vía aérea. No se debe esperar para realizar una traqueotomía bajo anestesia local para asegurar la vía aérea antes de la anestesia. La intubación orotraqueal puede ser peligrosa y fracasar. La intubación fibroscópica requiere habilidad y experiencia y puede causar sangrado nasal/nasofaríngeo (*Figura 55*).



Figura 55: Fibroendoscopio flexible para la intubación nasotraqueal

Adrenalina nebulizada (1ml 1:1000 adrenalina diluida a 5ml con 0.9% salino) y dexametasona intravenosa (controvertido) se han sugerido para crear unas condiciones más controladas para la intubación nasotraqueal flexible. Es importante tener en cuenta que tras la incisión y drenaje, suele haber **hasta más inflamación que puede comprometer la vía aérea 1-2 días tras la cirugía** (*Figura 56*).

Se debe emplear de manera temprana una **antibioterapia empírica agresiva intravenosa** que cubra a gram-positivos y anaerobios.

Incisión y drenaje: La angina de Ludwig debuta como una celulitis rápidamente progresiva sin participación linfática y

generalmente sin formación de absceso. Hay un consenso absoluto sobre la indicación de drenaje donde hay una infección supurativa y/o evidencia radiológica de una colección fluida o de aire en los tejidos blandos.



Figura 56: 1º día postoperatorio mostrando una vía aérea severamente comprometida con marcada elevación de la lengua

Sin embargo una de las controversias principales en el manejo de la angina de Ludwig es si el drenaje quirúrgico está siempre indicado en los estadios iniciales de la infección. Según la experiencia de los autores, un manejo quirúrgico más agresivo se debe realizar en todos los casos, por lo que se debe optar por la traqueotomía temprana y la colocación de drenajes en los espacios afectados tras la eliminación de la causa subyacente. Sin embargo se debe tener en cuenta que este manejo médico-quirúrgico se ve dificultado por problemas logísticos de cirugía/anestesia/cuidados intensivos en países en vías de desarrollo.

El drenaje se puede realizar por vía intraoral y/o externa, dependiendo de los espacios afectados. Los espacios submandibulares se drenan externamente. Si la sepsis se extiende tanto por encima como por debajo del músculo milohioideo, se pueden usar drenajes de succión cerrados desde la cavidad oral hasta la piel del cuello.

II.e. Espacio Parafaríngeo (PPS)

El espacio parafaríngeo se extiende desde la base del cráneo hasta el hueso hioides como una pirámide invertida con la cabeza y cuello en el centro, y contiene grasa principalmente. También se conoce como el espacio faríngeo lateral, espacio pterigomaxilar o espacio faringomaxilar.

Medialmente está delimitado por la capa visceral de la fascia cervical profunda (fascia faringobasilar superiormente y fascia bucofaríngea cubriendo al músculo constrictor faríngeo superior). El borde posterior está formado por la fascia prevertebral de la capa profunda y por la parte posterior de la vaina carotídea. Lateralmente el espacio está delimitado por la lámina superficial de la fascia cervical profunda que cubre la mandíbula, pterigoideos mediales y parótida. El límite anterior es la fascia interpterigoidea y el rafe pterigomandibular.

El espacio se suele dividir en un compartimento/espacio pre-estiloideo y otro post-estiloideo, ya que la fascia estiloidea y la apófisis estiloides dividen este espacio. Algunos autores optan por usar los términos espacio parafaríngeo pre-estiloideo y espacio parafaríngeo sinónimamente ya que el espacio parafaríngeo post-estiloideo se considera un espacio separado, siendo el espacio carotídeo o de la vaina carotídea. *La figura 57* muestra los componentes pre-estiloideos y post-estiloideos del espacio parafaríngeo, separados por la apófisis estiloides, tensor del velo del

paladar y su fascia. El espacio parafaríngeo pre-estiloideo contiene la arteria maxilar interna, nervio alveolar inferior, nervio lingual, nervio auriculotemporal, lóbulo profundo de la glándula parótida, grasa y ocasionalmente tejido salival ectópico. El espacio post-estiloideo incluye el espacio carotídeo y contiene la arteria carótida interna, vena yugular interna, IX - XIIpc, y el tronco simpático (Figura 57).

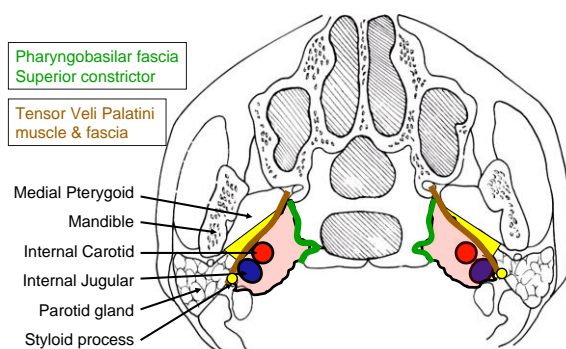


Figura 57: Corte sistemático axial de los espacios parafaríngeos pre-estiloideo (amarillo) y post-estiloideo (rosa)

El espacio parafaríngeo (Figura 58) es una conexión central para el resto de espacios cervicales profundos y era el espacio más frecuentemente afectado antes de la era antibiótica. Se comunica posterolateralmente con el espacio parotídeo, postero-medialmente con el espacio retrofaríngeo e inferiormente con el espacio submandibular. Anterolateralmente limita el espacio masticador. El espacio carotídeo cruza el espacio parafaríngeo. Las infecciones pueden derivar de las amígdalas, faringe, dientes, glándulas salivales, nariz, o pueden extenderse desde un absceso de Bezold (absceso mastoideo).

El desplazamiento medial de la pared faríngea lateral y de la amígdala es característico de la infección parafaríngea (Figuras 59-62). *Trismus*, salivación, disfagia, odinofagia, rigidez de nuca, voz gangosa e inflamación inferior al ángulo de la mandíbula pueden estar presentes cuando

está afectado el compartimento anterior. El dolor cervical ipsilateral puede aumentar con la flexión lateral del cuello al lado contralateral ya que comprime el espacio faríngeo lateral. El *trismus* sugiere inflamación del músculo pterigoideo que está situado cerca del compartimento anterior. La infección del compartimento posterior con frecuencia no presenta *trismus* o inflamación visible.

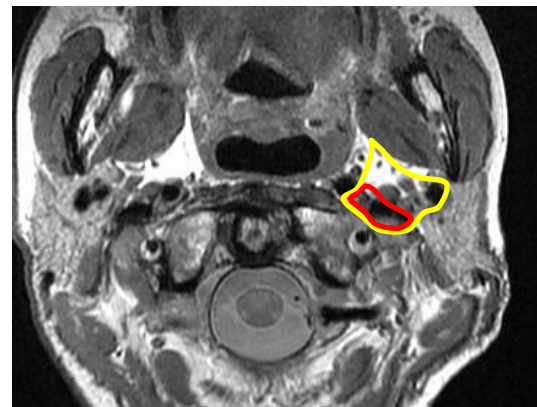


Figura 58: Espacio parafaríngeo (contorno amarillo) y espacio carotídeo/espacio post-estiloideo (contorno rojo)



Figura 59: Absceso parafaríngeo (corte axial)

Abordajes quirúrgicos del espacio parafaríngeo

Se pueden emplear 3 abordajes dependiendo de la localización del absceso. Abordajes

adicionales se pueden usar para drenar sepsis adyacentes.



Figura 60: Absceso parafaríngeo que se extiende desde hioides hasta base de cráneo

El espacio parafaríngeo pre-estiloideo se puede drenar por vía **transoral** (Figura 61) mediante incisión de la pared faríngea lateral, o por vía **suprahioidea** (Figura 62).

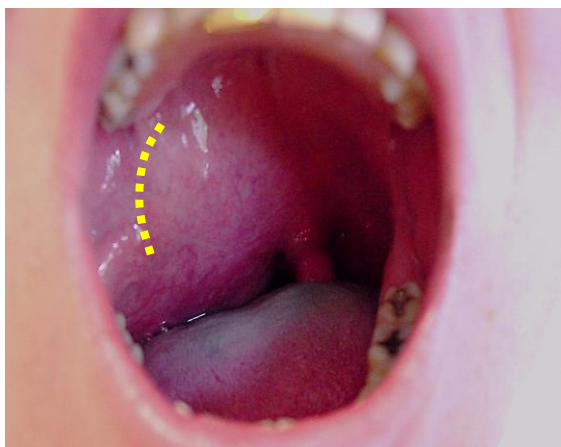


Figura 61: Presentación típica de un absceso parafaríngeo preestiloideo y la incisión típica

El espacio parafaríngeo retro-estiloideo se drena mejor por vía **transcervical** desde el área IIa cervical. Se realiza una incisión cervical transversa, y se eleva el colgajo subplatismal para exponer el borde anterior del esternocleidomastoideo. La lámina superficial de la fascia cervical profunda se divide a lo largo del borde anterior del esternocleidomastoideo, y se introduce un dedo profundo al vientre posterior del

digástrico, disecando a lo largo de la vaina carotídea hasta la punta de la apófisis estiloides.

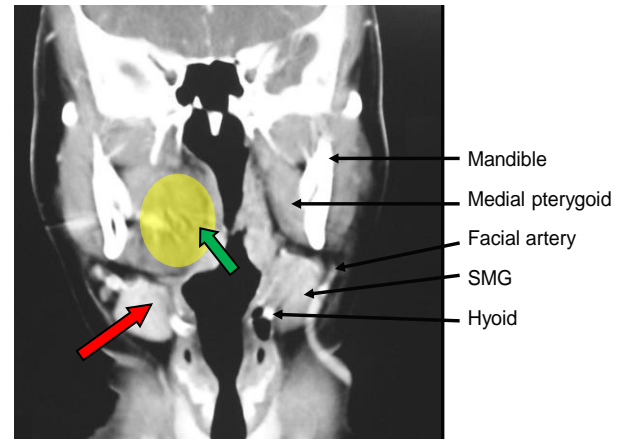


Figura 62: Relaciones anatómicas del absceso parafaríngeo y abordajes por vía transoral (flecha verde) mediante incisión del pilar amigdalino anterior lateral a la amígdala o a través del triángulo submandibular superior al hioides mediante disección roma con un dedo posterior a la glándula submandibular (flecha roja)

II.f. Espacio Periamigdalino

El espacio periamigdalino se limita medialmente por la cápsula amigdalina, lateralmente por el constrictor superior, y los bordes anterior y posterior los forman los pilares amigdalinos anterior y posterior. Es un espacio potencial y no tiene contenidos importantes, mayoritariamente tejido conectivo laxo. Lateralmente limita el espacio masticador; lo cual explica el típico **trismus** con los procesos inflamatorios. Posteriormente rodea el espacio parafaríngeo.

Los abscesos periamigdalinos (Figura 63) son los abscesos cervicales profundos más frecuentes y se deben a infecciones amigdalinas. También se ha sugerido que se producen por la inflamación de las glándulas de Weber que son glándulas salivales menores localizadas en el espacio periamigdalino.

Los pacientes típicamente se presentan con dolor, odinofagia, salivación, deshidratación, *trismus*, desplazamiento medial de la amígdala, asimetría palatina, edema y desviación contralateral de úvula (*Figura 64*). El diagnóstico es clínico y las pruebas radiológicas especiales suelen ser innecesarias.



Figura 63: Absceso periamigdalino desplazando la amígdala medialmente

Abordajes quirúrgicos del espacio periamigdalino

Los abscesos periamigdalinos se pueden tratar mediante *punción con aguja, incisión y drenaje, o amigdalectomía*.

Punción con aguja/ Incisión y drenaje: Se inyecta anestésico local en el pilar amigdalino anterior, seguido de una punción intraoral con aguja y/o incisión y drenaje con bisturí superomedialmente. La incisión luego se amplía con una pinza de mosquito. Los sitios de punción clásicos se muestran en la *Figura 64*. Si se introduce la aguja muy medialmente se puncionará el tejido amigdalino y no el absceso.

Amigdalectomía: Algunos cirujanos intervienen a pacientes con amigdalitis de repetición o a pacientes pediátricos que no tolerarían la punción bajo anestesia local. Sin embargo se debe hidratar y preparar al paciente para la cirugía. Debido a que el *trismus* suele deberse a un espasmo muscular, se revierte con la anestesia. Por lo que

la intubación no suele ser un problema. La amigdalectomía en el lado del absceso suele ser simple una vez que se punciona la cavidad del absceso ya que la pared del absceso define el plano lateral de la disección. La electrocauterización bipolar se requiere para realizar hemostasia ya que la ligadura de vasos en tejido inflamado puede resultar difícil.

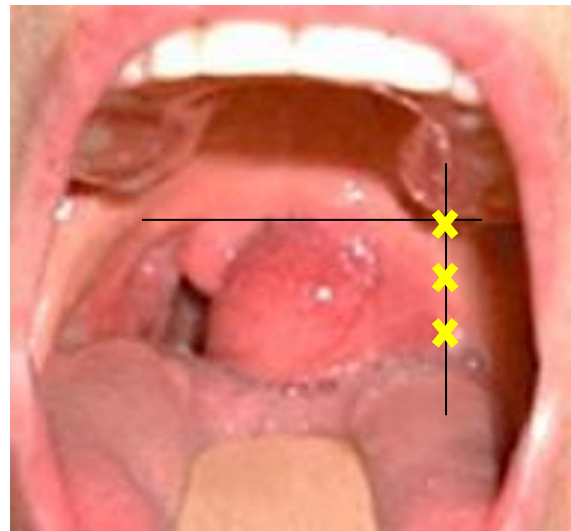


Figura 64: Evitar entrar en la amígdala iniciando la aspiración donde la línea horizontal de la base de la úvula se cruza con una línea vertical a través de los molares; si no se consigue, se aspira a lo largo de la línea vertical

III.a. Espacio pretraqueal

El espacio pretraqueal (visceral anterior o previsceral) está envuelto por la capa visceral de la lámina media de la fascia cervical profunda. Se sitúa inmediatamente anterior a la tráquea, delimita la pared ventral del esófago posteriormente y se extiende desde el borde superior del cartílago tiroides hasta el mediastino superior a nivel de T4 (*Figuras 65 a, b*). La etiología incluye perforación de la pared anterior del esófago mediante instrumental de endoscopia, cuerpos extraños, trauma y tiroiditis. Los pacientes se presentan con disfagia, odinofagia, dolor, fiebre, cambios en la voz y estridor.

Abordajes quirúrgicos del espacio pretraqueal

El drenaje se realiza mediante una incisión cervical anterior transversa en un pliegue cutáneo.



Figuras 65 a, b: Abscesos pretraqueales

IV.a. Espacio Retrofaríngeo

El espacio retrofaríngeo se sitúa inmediatamente posterior a la nasofaringe, orofaringe, hipofaringe, laringe, y tráquea. Está limitado anteriormente por la capa visceral de la lámina media de la fascia cervical profunda donde rodea a los constrictores faríngeos, y posteriormente por la capa alar de la lámina profunda de la fascia cervical

profunda. Se extiende desde la base del cráneo hasta T2/bifurcación traqueal donde las capas visceral y alar se unen (*Figuras 2, 3, 4*). Contiene ganglios y vasos linfáticos retrofaríngeos, y se comunica lateralmente con los espacios parafaríngeos donde limita las vainas carotídeas.

Debido a que los ganglios linfáticos retrofaríngeos generalmente involucionan a los 5 años, la infección del espacio retrofaríngeo es más común en los niños. La mayoría de los abscesos parafaríngeos en los niños son debidos a infecciones respiratorias superiores. En los adultos generalmente son causados por trauma directo y cuerpos extraños, y también se pueden producir por perforaciones traumáticas de la pared faríngea posterior o esófago. La sepsis también se puede extender desde el espacio parafaríngeo, o de infecciones nasales, de adenoides, nasofaringe o senos. El diagnóstico diferencial incluye un absceso secundario a tuberculosis espinal.

Los pacientes se presentan con mal estado general, rigidez de nuca, odinofagia, inflamación de la pared faríngea posterior, trismus, o estridor. La sepsis se puede extender posteriormente al espacio prevertebral, hacia el tórax causando una mediastinitis o empiema, o lateralmente al espacio parafaríngeo. Se puede producir una disección carotídea o trombosis de la vena yugular. La TC es la prueba de imagen de elección. En la radiografía cervical lateral se observa una pérdida de la lordosis cervical y ensanchamiento de los tejidos blandos prevertebrales que deberían ser menos de la mitad del diámetro del cuerpo vertebral correspondiente (*Figura 66*). Se realiza una radiografía cervical o TC para excluir una extensión intratorácica de la sepsis.



Figura 66: Radiografía lateral mostrando un aplanamiento de la columna vertebral e inflamación del tejido blando de >50% de los cuerpos vertebrales (flecha) (Wikipedia)

Abordajes quirúrgicos del espacio retrofaríngeo

Los sedantes y relajantes musculares se deben evitar para prevenir una pérdida de control de la vía aérea.

Los abscesos pequeños se pueden aspirar por vía transoral con una aguja en un paciente cumplidor. Los abscesos más grandes requieren una incisión y drenaje mediante un abordaje transoral y/o transcervical.

Mediante un **drenaje transoral** se puede localizar el absceso aspirándolo primero antes de la incisión y drenaje. Se realiza una incisión a través de la mucosa de la pared faríngea posterior, y se abre el absceso con disección roma.

El drenaje transcervical se realiza mediante una incisión cervical transversa, elevando el colgajo subplatismal para exponer el cuello y disecando a lo largo del borde anterior del esternocleidomastoideo. El esternocleidomastoideo y la vaina carotídea posteriormente se pueden retraer lateralmente y se realiza una disección roma hasta

la hipofarínge para abrir el absceso retrofaríngeo.

IV.b. Espacio peligroso

El término “espacio peligroso” deriva del potencial riesgo de rápida expansión de la infección por este espacio hacia el mediastino posterior. Es un espacio potencial que contiene mayoritariamente grasa. Se sitúa entre las capas alar y prevertebral de la lámina profunda de la fascia cervical profunda y lateralmente se limita por las apófisis transversas (Figura 67, 68). Se sitúa inmediatamente posterior al espacio retrofaríngeo, anterior al espacio prevertebral, y se extiende desde la base del cráneo superiormente hasta el mediastino posterior inferiormente.

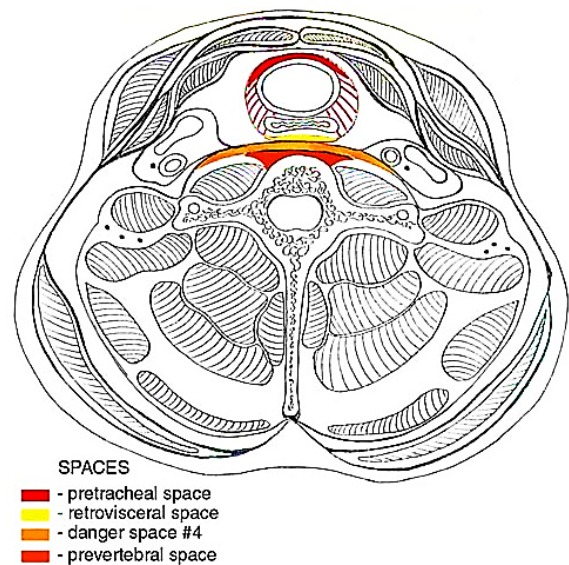
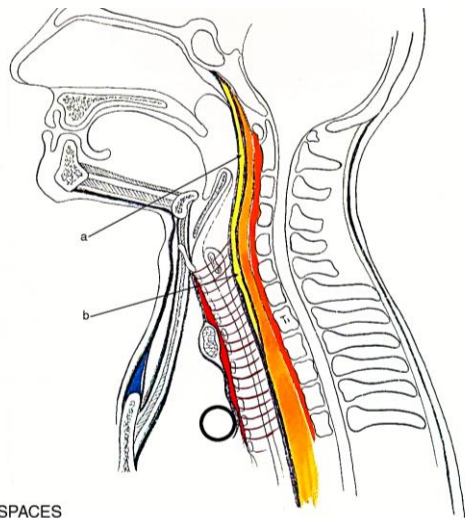


Figura 67: Espacio peligroso (naranja); espacio prevertebral (rojo), espacio retrofaríngeo (amarillo), y espacio pretraqueal <http://cosmos.phy.tufts.edu/~rwillson/dentgross/headneck/Index.htm>

La infección normalmente se produce por una sepsis prevertebral, parafaríngea o retrofaríngea adyacente y se puede extender rápidamente debido al tejido areolar laxo que ocupa este espacio produciendo una mediastinitis (Figura 69), empiema, y septicemia.



- SPACES
- suprasternal space
 - pretracheal space
 - retrovisceral and retropharyngeal spaces
 - a- retropharyngeal space
 - b- retrovisceral space
 - danger space #4
 - prevertebral space

Figura 68: Espacio peligroso (naranja); espacio prevertebral (rojo), espacio retrofaríngeo (amarillo), y espacio pretraqueal

<http://cosmos.phy.tufts.edu/~rwillson/dentgross/headneck/Index.htm>

Clínicamente es difícil distinguir esta infección de la infección del espacio retrofaríngeo. Hasta la TC con contraste puede no diferenciar entre la infección del espacio retrofaríngeo y la del espacio peligroso, pero la extensión inferior a T4 sugiere la participación del espacio peligroso. El diagnóstico diferencial incluye la tuberculosis.

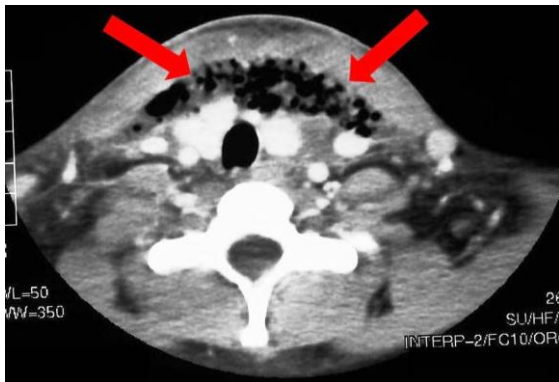


Figura 69: TC mostrando aire en el tejido blando de un paciente con mediastinitis producida por la extensión de infección de un espacio fascial

Abordajes quirúrgicos del Espacio Peligroso

El drenaje quirúrgico se realiza mediante un abordaje transcervical externo por el borde anterior del esternocleidomastoideo, disecando entre la laringe y la vaina carotídea. Puede ser necesario dividir la arteria tiroidea superior para el acceso.

IV.c. Espacio Carotídeo

El espacio carotídeo es un espacio potencial dentro de la vaina carotídea (Figura 70). La nomenclatura es confusa y los términos como vaina carotídea y espacio parafaríngeo postestiloideo se utilizan de manera sinónima. La vaina carotídea está formada por la capa muscular de la lámina media de la fascia cervical profunda. La lámina superficial de la fascia cervical profunda forma la pared anterior (Figuras 3, 4).



Figura 70: Espacio parafaríngeo (contorno amarillo) y espacio carotídeo/postestiloideo (contorno rojo)

El espacio contiene la arteria carótida interna, vena yugular interna, los pares craneales IX-XII, ganglios linfáticos y el

tronco simpático. Superior al hueso hioides forma parte del componente retro-estiloideo del espacio parafaríngeo (*Figura 71*). En la región suprahioides cervical el espacio está limitado por la apófisis estiloides y el espacio parafaríngeo anteriormente, lateralmente por el vientre anterior del digástrico y el espacio parotídeo, y medialmente por el borde lateral del espacio retrofaríngeo.

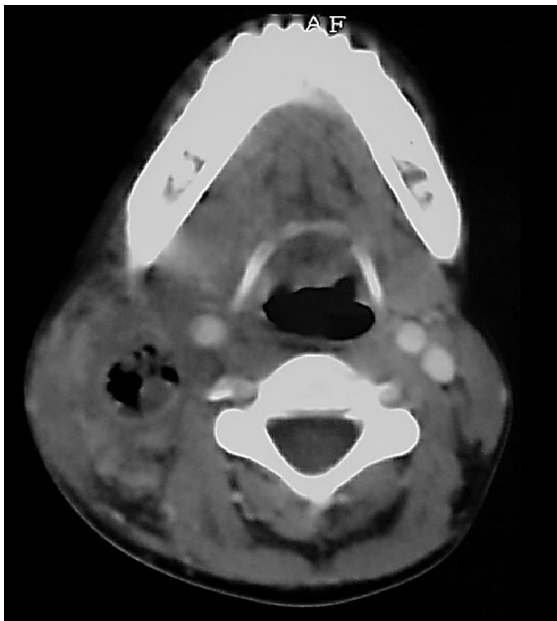


Figura 71: Absceso del espacio carotídeo dentro del lumen de la vena yugular interna como consecuencia de una mastoiditis

La sepsis se puede producir por una infección en el espacio parafaríngeo, drogadicción por vía intravenosa, sepsis de una vía central, o por una trombosis de seno lateral por una mastoiditis (*Figura 71*). Los pacientes pueden no tener ningún signo local ya que la infección es profunda. Frecuentemente los signos clínicos aparecen después de las complicaciones neurológicas o vasculares. Los pacientes pueden presentar tortícolis hacia el lado contralateral de la sepsis, y dolor a lo largo del recorrido de la carótida. El *trismus* está ausente en estos casos. Las complicaciones vasculares incluyen la tromboflebitis supurada de la vena yugular (*Síndrome de Lemierre*), émbolos sépticos pulmonares,

trombosis de la arteria carótida, aneurisma carotídeo, ictus, o estallido de la carótida o vena yugular. La participación del tronco simpático puede producir Síndrome de Horner. Se recomienda la TC con contraste. La Ecografía Doppler puede identificar complicaciones vasculares.

Abordajes quirúrgicos del espacio carotídeo

El tratamiento se realiza mediante el drenaje de la sepsis por una incisión cervical transversa con elevación del colgajo subplatismal superior e inferiormente para una buena exposición. Las trombosis y los émbolos pulmonares se reducen por la anticoagulación.

IV.d. Espacio Prevertebral

Este es un espacio potencial que se extiende desde la base del cráneo hasta el coxis. Debido a la anatomía de este espacio potencial, también se ha llamado espacio perivertebral. Se divide en dos espacios, el prevertebral y el paraespinal. Se sitúa inmediatamente posterior al espacio peligroso y se limita anterolateralmente por el espacio carotídeo. Está situado anterior a los cuerpos vertebrales, posterior a la capa prevertebral de la lámina profunda de la fascia cervical profunda que lo separa del espacio peligroso (*Figuras 67, 68*). Lateralmente se limita por la unión de la fascia prevertebral con las apófisis transversas vertebrales.

La infección se puede producir por un trauma, especialmente la cirugía, o de la columna vertebral cervical o torácica. El diagnóstico es difícil. Los pacientes pueden presentar dolor cervical y/o dorsal, solo fiebre, y/o disfunción neurológica que varía desde dolor radicular hasta parálisis. La RM es la prueba de imagen de elección para valorar la afectación del espacio epidural o de la columna vertebral.

Abordajes quirúrgicos del espacio prevertebral

La incisión y drenaje se pueden realizar por vía transoral o transcervical. La segunda se realiza sobre el borde anterior del esternalomastoideo, disecando entre la laringe y la vaina carotídea. Puede ser necesario dividir la arteria tiroidea superior para el acceso.

Antibióticos para las infecciones odontogénicas

Los antibióticos se deben administrar de manera empírica inicialmente, por vía parenteral, a dosis altas, y deben cubrir un amplio espectro de flora oral, es decir, gram-positivos, gram-negativos, y anaerobios. La literatura recomienda tratamiento empírico con combinaciones de ***penicilina, clindamicina, y metronidazol***. Los autores prefieren una combinación de penicilina G y metronidazol. Alternativamente, se puede usar amoxicilina-clavulánico con metronidazol, o clindamicina para pacientes alérgicos a la penicilina. La cobertura antibiótica debe incluir *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina (SARM) y bacilos gram-negativos en pacientes inmunocomprometidos. Los antibióticos se deben modificar según los resultados microbiológicos, de los cultivos y del antibiograma.

Lectura recomendada:

<http://cosmos.phy.tufts.edu/~rwillson/dentgross/headneck/Index.htm>

Traducción

Dra. Sara Reda del Barrio
Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (España) sara_reda_91@hotmail.com

Dr. Fernando López
Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (España)
Profesor Asociado de Otorrinolaringología. Universidad de Oviedo (Asturias - España)

Coordinador de las traducciones al castellano

Dr J. Alexander Sistiaga Suárez MD
FEBEORL-HNS, GOLF IFHNOS Unidad de Oncología de Cabeza y Cuello –
Servicio de Otorrinolaringología Hospital Universitario Donostia
San Sebastian, España
jasistiaga@osakidetza.eus

Autor

Jean Morkel BChD, MBChB, MChD, FCMFOS
Professor and Academic Head
Department of Maxillo-Facial and Oral Surgery and Anaesthesiology & Sedation
Faculty of Dentistry
University of the Western Cape
Cape Town, South Africa
jamorkel@uwc.ac.za

Autor y Editor

Johan Fagan MBChB, FCS (ORL), MMed
Professor and Chairman
Division of Otolaryngology
University of Cape Town
Cape Town, South Africa
johannes.fagan@uct.ac.za

**THE OPEN ACCESS ATLAS OF
OTOLARYNGOLOGY, HEAD &
NECK OPERATIVE SURGERY**
www.entdev.uct.ac.za



Operative Surgery by [Johan Fagan \(Editor\)](#)
johannes.fagan@uct.ac.za is licensed under a [Creative Commons Attribution - Non-Commercial 3.0 Unported License](#)

