

# ANATOMIA QUIRURGICA DE LA REGION DEL TERCER MOLAR INFERIOR

por el DOCTOR  
MIGUEL ANGEL BANCHIERI

El adecuado conocimiento anatómico de este sector constituye una condicionante fundamental en todo acto quirúrgico que lo involucre.

En este capítulo estudiaremos en forma somera las principales características de la región tratando de realizar aquellas de directa aplicación quirúrgica.

Los anatomistas y cirujanos concuerdan con Sicher y Tandler en considerar a este sector "zona crítica de la boca". Dicho concepto deriva de dos factores fundamentales.

1º) La presencia del molar 8, que debe erupcionar en una región inextensible ubicada entre la rama craneana del maxilar inferior y la cara distal del molar 7. Como colorario de la común falta de espacio, surge un gran porcentaje de retenciones de estas piezas dentarias, una de cuyas complicaciones más frecuentes son las infecciones, que adquieren particular gravedad por la presencia en la zona de un segundo factor del que nos ocuparemos inmediatamente.

2º) El tejido celular, que se encuentra en gran cantidad, dispuesto en los espacios funcionales originados por la puesta en contacto de elementos musculares de origen y funciones diferentes con el maxilar inferior de dinámica propia. Son, en definitiva, estos espacios los que brindan a los procesos infecciosos un verdadero cauce, orientando el avance de los mismos a regiones alejadas de la zona de origen, agravando en consecuencia el cuadro patológico.

Desarrollaremos el tema en cuatro grandes sub-capítulos.

1º) Anatomía Quirúrgica del molar 8.

2º) Estructuras óseas peridentarias (aquí veremos también las relaciones con el conducto dentario).

3º) Estructuras paradentarias perimaxilares.

4º) Inervación, irrigación y linfáticos.

## ANATOMIA QUIRURGICA DEL MOLAR 8

Nos interesan los conceptos anatómicos de aplicación práctica, por ello estudiaremos: corona, raíz y posición del diente.

### A) CORONA. Forma y tamaño.

Este diente adopta las más diversas formas; por eso no se puede establecer una sistematización muy rigurosa.

Puede ser: tetracuspídeo, en un 50 % de los casos; pentacuspídeo, en un 40 % o tricuspídeo, en un 10 % (Sicher).

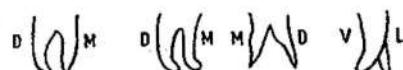
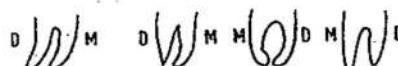
La forma no sólo varía con el número de cúspides, sino también por la presencia de eminencias desarrolladas en altura de carácter anómalo, como tubérculos supernumerarios o geminaciones.

El tamaño también es muy variable. Podemos ver 8 con coronas no mayores que la de un premolar hasta piezas dentarias gigantes, que sobrepasan en 30 o 40 milímetros las dimensiones del molar 6.

## B) RAIZ. Número. Fig. 1.

Por lo general es birradiculado con una raíz mesial aplastada mesio-distalmente y una distal más redondeada. Puede presentar aumento del número por

## BIRRADICULARES



## MONORRADICULAR

ANOMALIA de N°  
FORMA y DIRECCION

Fig. 1

división de la raíz mesial, distal o de ambas. También suele hacerlo por la presencia de raíces supernumerarias que responden o no a la de cúspides anómalas.

Asimismo se encuentran dientes con un número menor; es decir, dientes monoradiculares por fusión o adherencia de ambas raíces.

## Tamaño.

Se dan variaciones extremas desde el enanismo hasta el gigantismo radicular.

## Forma y dirección.

Existe gran variedad. Seguiremos a Winter en su clasificación.

1º) Monoradiculares con raíces fusionadas.

2º) Birradiculares.

Este sub-grupo se puede clasificar de la siguiente forma:

- con ambas raíces hacia distal;
- con la raíz mesial hacia distal y la distal vertical;
- con raíces convergentes;
- con raíces rectas y separadas;
- con la raíz mesial recta y la distal hacia mesial;
- con ambas raíces hacia mesial;
- con raíces divergentes;
- con ambas raíces orientadas a lingual o vestibular.

3º) Dientes con anomalías radiculares diversas en cuanto a número, forma o disposición.

Es imprescindible tener en cuenta que la forma y dirección de las raíces puede facilitarnos o no la avulsión del diente retenido; por lo tanto, es necesario su correcto estudio radiográfico previo para orientar incluso la técnica operatoria.

## C) POSICION DEL DIENTE.

Es muy variable y difícil de sistematizar. Con un criterio simplista clasificaremos la posición del 8 teniendo en cuenta la dirección de su eje longitudinal con relación al mismo eje del 7 (Fig. 2).

## POSICION DEL 8



Inclusion Vertical

Inclusion Mesio Angular

Inclusion Horizontal



Inclusion Distal Angular

Inclusion Vestibulo o Linguo Angular

Inclusion Invertida

Fig. 2

1º) **Inclusión vertical.** Eje mayor del diente perpendicular al plano horizontal y superficie oclusal paralela a la línea de oclusión. Se entiende que esta cara puede encontrarse a distinta altura con relación a dicha línea.

2º) **Inclusión mesio-angular.** El eje longitudinal del molar se dirige de arriba a abajo y de adelante a atrás. La cara oclusal se orienta de adelante a atrás y de abajo a arriba. Forma con la cara distal del molar 7 un ngulo variable abierto hacia arriba.

3º) **Inclusión horizontal.** El eje principal se dirige de atrás a adelante, horizontalmente. La cara oclusal es vertical entrando en contacto con la distal del 7.

4º) **Inclusión disto-angular.** Eje principal dirigido de arriba a abajo y de atrás a adelante. La cara oclusal se inclina hacia atrás y abajo mirando la rama craneana del maxilar inferior.

5º) **Inclusión vestíbulo-angular.** Eje dirigido de arriba a abajo y de Vestibular a Lingual. La cara oclusal mira hacia Vestibular.

6º) **Inclusión línguo-angular.** Eje principal dirigido de arriba a abajo y de Lingual a Vestibular. La cara oclusal mira a Lingual.

7º) **Refención invertida.** La Corona dirigida hacia el borde inferior del maxilar y sus raíces hacia la apófisis articular (cóndilo).

## ESTRUCTURAS OSEAS PERIDENTARIAS

Estudiaremos aquí las superficies óseas que rodean al 8 considerando:

A) **Interseptum (Winter)** o **Hueso Mesial (Ries Centeno)**. Es la estructura que lo separa del segundo molar. Sus límites y aspecto son variables según el tipo de retención.

Esta zona tiene gran importancia quirúrgica y suele servir al cirujano, ya sea a efectos de ser tomada como punto de apoyo para el elevador en la exodoncia o debiendo ser eliminada por el operador para lograr los mismos fines.

B) **SEPTUM o Cresta Inter-radicular**. Es de gran valor conocer su espesor y estructura puesto que es responsable de la gran resistencia que puede ofrecer el 8 a su avulsión.

Se estudia y observa radiográficamente en las inclusiones verticales, mesio-angulares, disto-angulares y horizontales y no se limita bien en las vestibulo-angulares y linguo-angulares.

Se comprende que de la dirección y separación de las raíces dependerá el mayor o menor espesor de este detalle anatómico.

C) **HUESO VESTIBULAR**. Es la porción ósea del maxilar inferior que cubre la cara vestibular de la corona y raíz del 8; Cara de abordaje quirúrgico. Frecuentemente se elimina, por lo menos en la zona de recubrimiento coronario. Al decir de Ries Centeno aparece como una "llanura" que se extiende desde el borde alveolar hasta la línea oblíqua externa. Su espesor, ancho, consistencia y disposición varían con el tipo de retención y la estructura ósea del Maxilar Inferior.

D) **HUESO LINGUAL**. Recubre la cara lingual del 8. De aspecto y conformación variables según la retención tiene, sin embargo, algunas características que debemos recalcar:

1º) Presenta, generalmente, escaso espesor, sin tejido esponjoso, a veces llega a ser déhisciente en algunas zonas estableciendo una relación de contacto directo entre la corona o raíz del molar con el mucoperiostio de recubrimiento lingual.

2º) Constituye una zona tabú para el cirujano ya que por fuera de él establecen vinculaciones íntimas elementos nobles (nervio lingual), que deben ser protegidos de todo daño para evitar secuelas desagradables. De estas precisiones surge la importancia de mantener a todo trance la integridad de este hueso orientando la técnica quirúrgica de tal modo de no producir trauma en la región.

E) **HUESO DISTAL**. Es la zona "clave" para la eliminación del 8. Tiene aspecto, forma y constitución variables con la retención. El cirujano debe conocerla anatómicamente y estudiarla radiográficamente antes de realizar la intervención, ya que es a sus expensas que en casi todos los casos se procede a la avulsión.

F) **HUESO OCCLUSAL**. Puede o no existir de acuerdo al tipo de retención. Cubre total o parcialmente la cara oclusal del 8 y, cualquiera sea su aspecto o espesor, debe ser eliminado en el acto quirúrgico.

## RELACIONES DEL MOLAR 8 CON EL CONDUCTO DENTARIO

Puede presentar relaciones variables que dependen de la profundidad de la inclusión, de la longitud de las raíces y de la altura de la rama cérvico-facial del maxilar inferior. En todas las retenciones suelen existir relaciones de vecindad y de contacto con el conducto que pueden sistematizarse en varios grupos. (Fig. 3).

1) Entre las raíces del 8 y el conducto dentario se interpone abundante tejido esponjoso.

2) Las raíces están en contacto con la cara superior del conducto (Esta es la forma más común).

3) El conducto se encuentra en un plano más elevado que las raíces del molar. Aquí se dan dos subgrupos: a) Las raíces toman contacto con la cara

## RELACIONES DE LOS APICES CON EL CONDUCTO DENTARIO

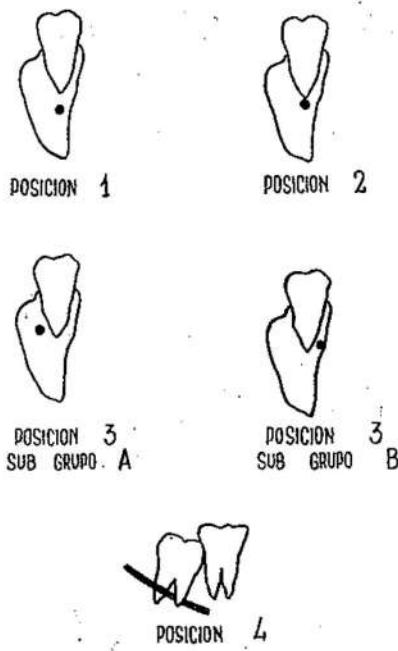


Fig. 3

externa del conducto (frecuente) y b) las raíces toman contacto con la cara interna o lingual del conducto (rara).

4) Las raíces envuelven al conducto dentario. Forma, afortunadamente, muy rara.

### ESTRUCTURAS PARADENTARIAS PERIMAXILARES

De la vinculación más o menos estrecha de esta pieza dentaria con las estructuras blandas perimaxilares surgen las frecuentes complicaciones infecciosas que agravan el cuadro provocado por la retención.

Sistematizaremos este estudio siguiendo, con variantes, el esquema clásico. (Fig. 4).

A) **Relaciones perimaxilares a vestibular.** Esta zona presenta un abundante tejido celular orientado por la presencia de dos elementos musculares: 1º) **Buccinador**, que toma inserción inferior en la zona del molar 8 y 2º) **Masetero**, situado por fuera de aquél. Se inserta, por sus fibras bajas, en la región de la cincha del Maxilar Inferior.

Entre la mucosa bucal y el Buccinador se orienta el tejido celular que ocupa el ángulo ósteo-muscular, formado por este músculo y el reborde alveolar del Maxilar Inferior. Esta corredera está tabicada en la zona anterior por la presencia, a la altura de los premolares, de los músculos Triangular y Cuadrado de la barba. Por fuera del Buccinador, entre éste y el Masetero, se genera un amplio hiatus, abierto hacia adelante y fenestrado hacia atrás (en esta zona se interpone el tendón del temporal), ocupado por un tejido celulo-grasoso de características particulares: la bolsa serosa de Bichat, que se ex-

# VIAS de DIFUSION de los PROCESOS INFECCIOSOS del 8

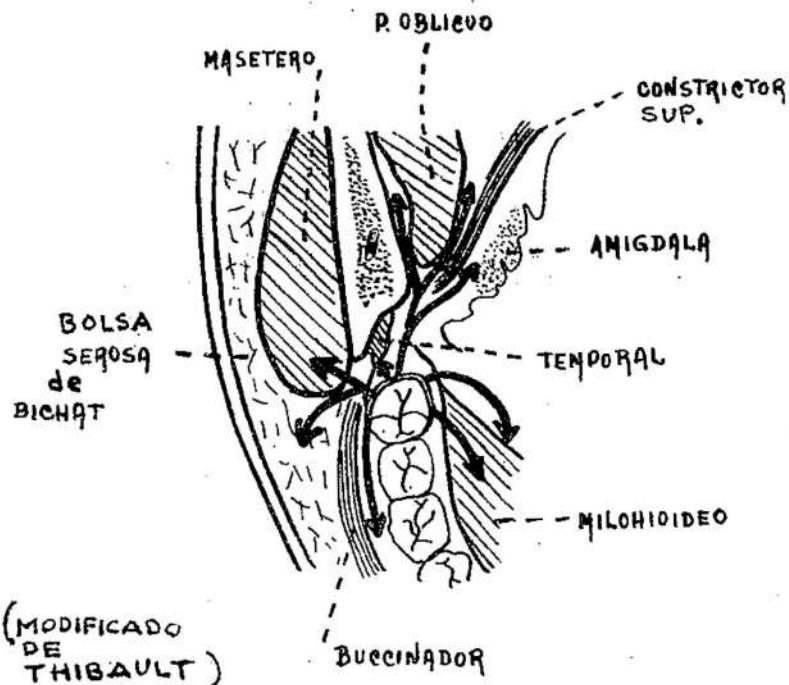


Fig. 4

tiende con prolongamientos hacia la cara, la zona retromolar, la región ptérigomaxilar, etcétera.

B) **Relaciones Perimaxilares a distal.** El molar 8 toma contacto en esta región con el tendón del temporal, que pierde su aspecto tendinoso para hacerse seroso y lamelar, perforado por abundantes vasos linfáticos. Existe aquí tejido celular que se sistematiza siguiendo las fibras musculares del Temporal, colocándose en tres planos:

- 1) **Superficial**, entre el Temporal y su aponeurosis de recubrimiento;
- 2) **Intermedio interfascicular** entre los diversos fascículos de origen del origen del músculo;
- 3) **Profundo**, entre el músculo y la parte látero-basal del cráneo.  
Descendiendo, envuelto en la atmósfera celulosa que rodea al tendón del Temporal, viene el nervio Bucal que abandona esta relación a más o menos 12 milímetros de trígono retromolar para dirigirse al Buccinador y perforarlo dando sus ramas terminales.

C). Relaciones perimaxilares a disto-lingual. En esta zona el tejido celular se sistematiza por la presencia de dos sistemas musculares:

19) **Sistema del Pterigoideo Oblícuo**, que genera dos espacios. a) Espacio ptérgo-maxilar o sector medio de interaxial, de contenido fundamentalmente neural (nervio dentario inferior y lingual) y b) espacio ptérgo-faríngeo o sector medio de perimandibular profundo o región para-amigdalina, de contenido músculo-neuro-arterial (músculos del ramillete de Riolano, nervio glosofaríngeo y arteria facial).

20) Sistema Visceral Faríngeo, constituido fundamentalmente por el constrictor superior de la faringe, amigdalogloso y palatogloso, que orientan el tejido celular a otro espacio funcional formado entre estos elementos y la amígdala (espacio peri-amigdalino). Homogéneo, sólo tabicado por la entrada en el polo inferior de la amígdala del paquete Tonsilar.

D) Relaciones perimaxilares a Lingual. La presencia del músculo milohioideo sistematiza el tejido celular en dos zonas.

Primero, **Supramilohioidea o Bolsa Serosa de la lengua**. Espacio homogéneo, no tabicado, con abundante tejido celular y a contenido neural (nervio lingual e hipogloso mayor), arterial (arteria lingual) y glandular (glándula sublingual y prolongamiento anterior de la glándula submaxilar con el conducto de Wharton). La integridad de este espacio es imprescindible para asegurar la normal funcionalidad de la lengua.

Segundo, **Inframilohioidea o Región de la Glándula Submaxilar Ensanchada**. Aquí el tejido celular se ubica en un espacio heterogéneo, irregular y tabicado (espacio paraglandular) orientando los procesos infecciosos a distancia del punto de origen siguiendo los caminos que le marcan los complejos sistemas musculares de la zona. Las regiones supra e inframilohioideas están en amplia comunicación que se realiza a través de tres caminos: 19) A expensas de los linfáticos que perforan el músculo. 20) Siguiendo el tejido celular que tapiza las "zonas débiles" de la estructura muscular y 3º) Rodeando el borde posterior del milohioideo por el camino que marcan los nervios Hipogloso Mayor y Lingual y el prolongamiento Anterior de la Glándula Submaxilar con su conducto excretor.

### INERVACION, IRRIGACION Y LINFATICOS

**INERVACION.** — La zona del molar 8 está inervada por tres ramas del nervio Maxilar Inferior.

a) **Dentario Inferior**, que recorre como un verdadero eje las Regiones Perimandibulares desde la zona Visceral alta (agujero oval) hasta el tercio inferior de Perimandibular Externa (agujero mentoniano). Es el responsable de la inervación dentaria y de las estructuras óseas del sector.

b) **Lingual**. Realiza un recorrido recurrente. Comienza en el tercio alto de la Región Visceral (agujero oval); de allí pasa por el Hiatus inter-ptérgoideo al sector medio de inter-axial; recorre la zona y vuelve a la región visceral (sector bajo) a través del hiatus ptérgo-milohioideo. Inerva la mucosa de recubrimiento lingual de la región.

c) **Bucal**. Rama sensitiva del temporo-bucal. Se desprende de éste por fuera del pterigoideo horizontal. Desciende envuelto en la atmósfera celulosa que rodea al tendón del temporal, al que abandona para orientarse hacia el Buccinador, atravesándolo y dando sus ramas terminales, una de las cuales inerva la mucosa del vestíbulo bucal desde la región del molar 8 hasta la altura de los premolares.

**IRRIGACION.** — Está dada fundamentalmente por la arteria Dentaria Inferior, rama descendente de la Maxilar interna. Nace en el sector alto de interaxial y desciende al tercio medio (espacio ptérgo-maxilar) en un plano posterior al nervio dentario inferior y lingual. Este recorrido lo realiza cuando la arteria Maxilar Interna está en variedad superficial; cuando dicho elemento

vascular se encuera en variedad profunda, el origen de la arteria dentaria inferior está en el tercio alto de Perimandibular profunda o Visceral, para llegar a Interaxial atraviesa el hiatus interpterigoideo. Una vez en esta región penetra en el conducto dentario dando ramas dentarias y peridentalarias, que son las responsables de la irrigación de la zona. Por una de sus colaterales (arteria milohioidea) irriga la mucosa lingual anastomosándose con arterioas provenientes de la Lingual. La mucosa vestibular suele recibir su irrigación a través de la arteria Bucal (rama descendente de la Maxilar Interna).

Las venas de la región forman parte del Sistema Facial Profundo, que se sistematiza alrededor del Plexo Pterigoideo. No debemos olvidar que este plexo guarda relaciones profundas con el Seno Cavernoso. Una infección vehiculizada por las venas de la zona puede, en consecuencia, ser trasmisida al sector venoso intracraneano provocando fiebres de enorme gravedad.

**LINFATICOS.** — Los vasos linfáticos de este sector son tributarios de los ganglios de la Cadena Submaxilar que se dividen en cuatro grupos:

- a) Preglandulares, frecuentemente tomados en los procesos a punto de partida del 8. Son superficiales y fácilmente palpables.
- b) Prevasculares.
- c) Retrovasculares. Estos grupos ganglionares se sistematizan en relación con el paquete Vascular Facial.
- d) Retroglandulares. Son profundos; están entre la glándula Sub-maxilar y su piso muscular. De ellos, el Ganglio de Sthar y el de Chassaignac son los que se vinculan más comúnmente a la patología del 8.