

61
-24

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



PROCEDIMIENTO QUIRURGICO PARA TERCEROS MOLARES INCLUIDOS

T E S I S

Que para obtener el título de:

CIRUJANO DENTISTA

Presenta:

SANTIAGO CABALLERO ORTEGA

Director de Tesis: C.D. RAUL LEON AGUILAR

MEXICO, D. F.

1988.



Universidad Nacional
Autónoma de México

UNAM



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E .

	<u>PAG.</u>
PROLOGO -----	1
<u>CAPITULO I</u>	
ANATOMIA DE MAXILAR Y MANDIBULA -----	3
- Maxilar superior -----	3
- Mandíbula superior -----	3
- Mandíbula o maxilar inferior -----	7
- Músculos, vasos y nervios por regiones -----	12
<u>CAPITULO II</u>	
CLASIFICACION DE LAS POSICIONES EN TERCEROS	
MOLARES -----	20
- Clasificación de las posiciones en terceros molares inferiores retenidos -----	21
- Primer criterio para su clasificación -----	21
- Segundo criterio para su clasificación -----	22
- Tercer criterio para su clasificación -----	22
- Otro criterio (ubicación en la arcada) -----	25
- Clasificación de las posiciones en terceros molares superiores incluidos -----	27
- Criterior para su clasificación -----	29
<u>CAPITULO III</u>	
ESTUDIO RADIOGRAFICO -----	32
<u>CAPITULO IV</u>	
PREOPERATORIO -----	34
<u>CAPITULO V</u>	
INSTRUMENTAL Y MATERIALES EMPLEADOS -----	36

CAPITULO VI

ANESTESIA -----	40
- Anestesia local -----	40
- Tipos de anestesia y terminaciones nerviosas que nos interesan -----	42
- Anestesia general -----	43

CAPITULO VII

TECNICA QUIRURGICA -----	46
EL TERCER MOLAR INFERIOR -----	46
* - En posición vertical -----	47
* - En posición mesioangular -----	50
* - En posición distoangular -----	51
* - En posición horizontal -----	53
- En posición linguoangular -----	55
- En posición bucoangular -----	57
- En posición invertida -----	58
EL TERCER MOLAR SUPERIOR -----	60
* - En posición vertical -----	61
- En posición mesioangular -----	62
- En posición distoangular -----	63
- En posición paranormal -----	63

CAPITULO VIII

ACCIDENTES EN LA EXTRACCION DE TERCEROS MOLARES	65
---	----

CAPITULO IX

POSTOPERATORIO -----	69
- Complicaciones de hemorragia postoperatoria -----	70
CONCLUSIONES -----	72
BIBLIOGRAFIA -----	75

Idem: Birn/Winther Atlas de Cirugía Oral.

INDICE DE FIGURAS

	<u>PAG.</u>
Figura 1 - Maxilar y Mandíbula -----	5
Figura 1A- Maxilar superior -----	5
Figura 2 Mandíbula -----	8
Figura 3 Músculos, vasos y nervios -----	13
Figura 4 Terceros molares -----	18
Figura 5 Cúspides y Raíces -----	18
Figura 6 Primer criterio de clasificación para terceros molares inferiores retenidos -----	23
Figura 7 Segundo criterio -----	24
Figura 8 Tercer criterio -----	26
Figura 9 Otro criterio (ubicación en la arcada) -----	28
Figura 10 Criterios para la clasificación en terceros molares superiores incluidos -----	31
Figuras 11 y 12 Técnica quirúrgica en tercer molar inferior .- Incisivo -----	46
Figura 13 En posición vertical osteotomía -----	47
Figura 14 Extracción sin odontosección -----	48
Figura 15, 16 y 17 Extracción con odontosección -----	48
Figura 18 y 19 En posición mesioangular -----	50
Figura 20, 21, 22 y 23 En posición distoangular -----	52
Figura 24, 25, 26, 27 En posición horizontal -----	54
Figura 28, 29, 30 y 31 En posición linguoangular -----	55
Figura 32, y 33 En posición bucoangular -----	57
Figura 34, 35 y 36 En posición Invertida -----	58
Figura 37 Técnica quirúrgica en tercer molar superior.- Incisión -----	60
Figura 38 Osteotomía -----	61
Figura 39 En posición vertical -----	61
Figura 40 Suturas -----	62

Figura 41	En posición mesioangular -----	62
Figura 42	En posición distoangular -----	63
Figura 43	En posición paranormal -----	63

P R O L O G O

En este libro estudiaremos los pasos a seguir en la extracción de terceros molares incluidos.

Es de vital importancia, previo a una intervención de este tipo, tener un conocimiento pleno y absoluto de algunos aspectos relacionados con el paciente:

Su temperamento, su accesibilidad hacia la atención odontológica, su actividad personal, si es una persona sedentaria o muy activa; dentro del grupo activo, si se trata de un atleta o un hombre de negocios, etc.

Esto nos va a ayudar a decidir si la intervención es factible de realizar en el consultorio o bien en un hospital; nos ayudará también, a la elección del tipo de anestesia o bien, si el paciente requiere de un tratamiento previo haciendo uso de algún tranquilizante.

Una vez conociendo al paciente en su comportamiento mental y sus características físicas, tendremos la seguridad de un mayor éxito en dicha cirugía.

Para realizar un plan efectivo en la extracción, requeriremos un adecuado estudio de radiografías, las cuales debemos interpretar adecuadamente; para ello, es necesario tener un conocimiento pleno y absoluto de la anatomía de la región que corresponda a la intervención, sea maxilar o mandíbula.

El estudio radiográfico nos dará la localización ----

exacta de la pieza; así también, su posición y colocación con respecto a las piezas adyacentes.

Con ello debemos establecer un procedimiento adecuado para la extracción y en un tiempo razonable.

Una vez concluida la cirugía, es de gran importancia las atenciones e instrucciones postoperatorias: Ya que un éxito en la Intervención puede verse deteriorado por un mal cuidado posterior a ella; y esto, en un gran porcentaje de los casos es por falta de indicaciones precisas del cirujano hacia el paciente.

C A P I T U L O I

ANATOMIA DEL APARATO MASTICATORIO (Particularmente Maxilar y Mandibula).

Este aparato al cual se le denomina también, como sistema masticatorio o sistema estomatognático, está constituido por la suma de elementos óseos y dentarios que forman la cavidad bucal y sus zonas vecinas; las articulaciones, incluyendo la articulación alveolodentaria y la articulación temporomandibular; los músculos que ponen en movimiento este aparato o sistema, y los tejidos de recubrimiento, encía y mucosa que tapizan las diferentes regiones de este sistema con sus vasos, nervios y ganglios.

En este capítulo describiremos someramente las estructuras óseas, dentarias (terceros molares), musculares, de recubrimiento, así también, de vasos y nervios encargados de la vascularización y sensibilidad de la zona relacionada con la cirugía de terceros molares. Figura 1.

MAXILAR Y MANDIBULA.

MAXILAR SUPERIOR: Afuera y abajo del esqueleto facial superior, encontramos un gran macizo óseo; el hueso maxilar, que forma parte de los 13 huesos que se hayan fijos entre sí y unidos al resto del cráneo. Este conjunto de huesos delimita en su interior espacios cerrados o abiertos ocupados por una mucosa y llenos de aire, aunque ocasionalmente y por causas patológicas, estos pueden contener líquidos. Estos espacios son los

senos maxilares, los frontales, etc., las fosas nasales, las cavidades orbitarias y las fosas accesorias.

es muy importante la relación existente entre el piso del seno maxilar y los alveolos de los primeros y segundos molares; aun cuando puede haber relación cercana con los alveolos del segundo premolar y terceros molares quedando en menor posibilidad el alveolo del primer premolar, por cuanto las maniobras que se realizan sobre esos dientes en ciertas oportunidades pueden llegar a producir la perforación dentro del seno maxilar. Además, afecciones propias del seno maxilar -sinusitis, catarro, y otras- a menudo ocasionan una sintomatología similar a la originada por los dientes ubicados en su proximidad.

El hueso maxilar está formado por dos huesos unidos entre sí, ocupando una gran porción de la cara, previa implantación a las piezas dentales superiores. Presenta dos caras; interna y externa, cuatro bordes; anterior, posterior, superior e inferior, cuatro ángulos y una cavidad o seno maxilar. Figura 1.

CARA INTERNA: En la unión de su tercio inferior con los dos tercios superiores encontramos la apófisis palatina que es un saliente óseo en forma cóncava hacia abajo y que forma el piso de las fosas nasales en su cara superior y su cara inferior constituye el límite superior de la cavidad bucal (bóveda palatina). al articularse los dos huesos del maxilar, forman la espina nasal y por detrás de ésta, se observa un conducto llamado conducto palatino anterior. En esta cara encontramos también un canal nasal que su borde anterior está limitado por la apófisis ascendente; esta apófisis interna y externamente, tiene la cresta turbinal inferior que se articula con el cornete inferior (hueso de

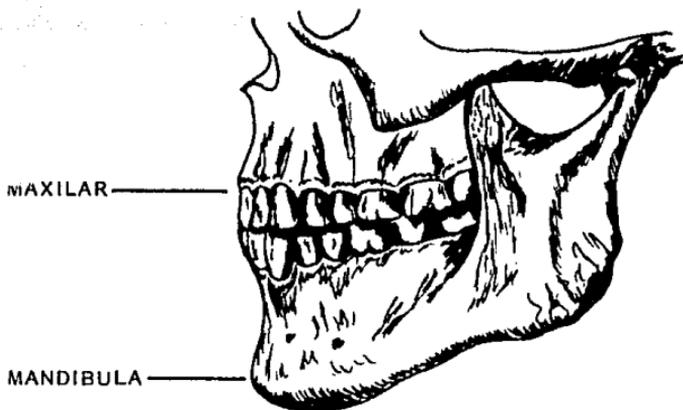


FIGURA 1. MAXILAR SUPERIOR Y MANDIBULA.



FIGURA 1A. MAXILAR SUPERIOR

cara) y por encima de ésta, se encuentra la cresta turbinal superior que se articula con el cornete medio (este es parte del hueso etmoides que pertenece a los huesos del cráneo).

CARA EXTERNA: Por la parte superior de la implantación de los caninos, se observa la foseta mirtiforme que está -- lmitada por la eminencia canina. Por detrás y arriba de ésta, se encuentra la apófisis piramidal, que presenta en la parte superior un canal conocido con el nombre de canal infraorbitario. En su parte interior se encuentran unos conductos que van a terminar en los alveolos de los dientes anteriores (incisivos centrales, incisivos laterales y caninos). Su parte posterior es convexa y -- corresponde a la tuberosidad del maxilar, exhibe varios orificios llamados agujeros palatinos posteriores. Esta parte posterior se articula con el ala mayor del hueso esfenoides (hueso del cráneo) formando la hendidura esfenoidal.

BORDE ANTERIOR: Presenta la espina nasal anterior, la escotadura cóncava denominada escotadura nasal.

BORDE SUPERIOR: Forma el límite de la pared o -- el piso de las cavidades orbitarias y se articula con el unguis -- (hueso de la cara).

BORDE POSTERIOR: Se articula con el hueso palatino.

BORDE INFERIOR: Presentan las cavidades o alveo

los destinados a alojar los dientes superiores, es llamado también borde alveolar, los alveolos dentarios se hayan separados por tabiques óseos que se les llaman láminas interradiculares.

La apófisis palatina, base de la apófisis ascendente y del borde alveolar, están formados por hueso esponjoso y el resto del hueso compacto. En la región posterior del borde inferior, antes de llegar a la apófisis pterigoidea se localiza el alveolo dentario donde se alojan las raíces del tercer molar superior, en esta zona hay menos condensación ósea.

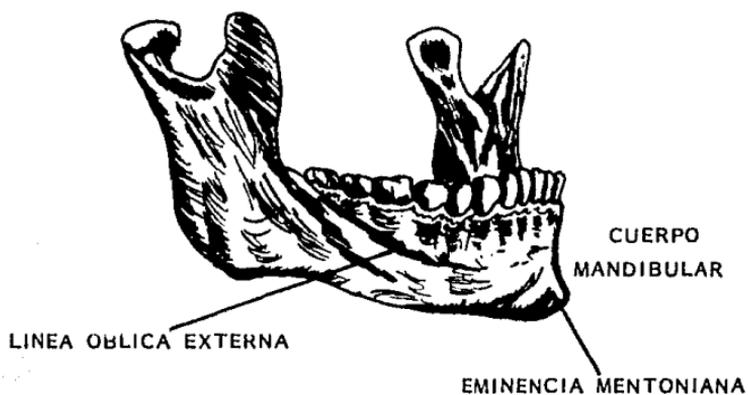
SENO MAXILAR: Es una cavidad de gran tamaño y en forma de pirámide cuadrangular. Esta en relación con las fosas nasales, hueso molar (formador del pómulos), cavidades orbitarias y muy próximo al vértice de las cavidades cónicas donde se alojan las raíces de los dientes (premolares y molares).

MANDIBULA O MAXILAR INFERIOR: Es la única porción móvil del esqueleto facial. Está constituido por un cuerpo y dos ramas (derecha e izquierda). El cuerpo es horizontal con forma de herradura y las ramas casi verticales; en el adulto son oblicuas hacia atrás.

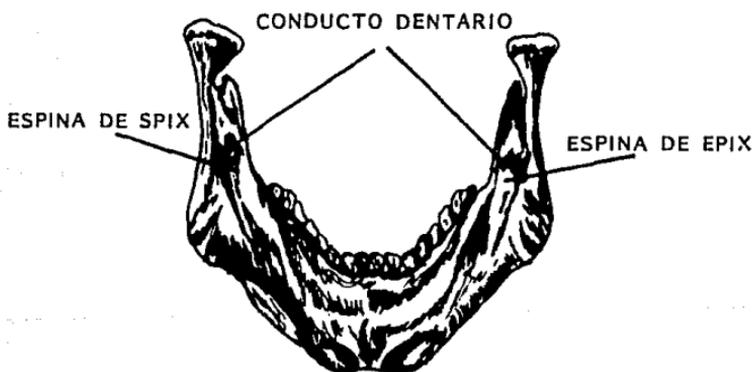
El cuerpo es un hueso grueso, resistente constituido por tejido compacto duro, pero las fracturas suelen presentarse frecuentemente. El maxilar inferior está relacionado con el cráneo mediante la articulación temporomaxilar.

El cuerpo tiene dos caras, una anterior y otra posterior y dos bordes; superior e inferior. Figura 2.

RAMAS DE LA MANDIBULA



CARA ANTERIOR



CARA POSTERIOR

FIGURA 2. MANDIBULA

CARA ANTERIOR: Presenta en la línea media, una cresta vertical de la unión de las mitades del hueso, conocida como sínfisis mentoniana y la parte inferior más saliente se llama eminencia mentoniana, de la cual parte hacia atrás una línea sobresaliente; la línea oblicua externa que va a terminar en el borde anterior de cada una de las ramas de la mandíbula.

Un poco por encima de la línea oblicua externa y a nivel aproximadamente del primer molar, se encuentra un orificio; el agujero mentoniano por el que emergen ramas del dentario inferior que forman el nervio mentoniano y acompañado del paquete vasculonervioso correspondiente. En la parte baja de esta zona del hueso que es un tanto rugoso, se inserta el músculo mentoniano.

CARA POSTERIOR: Presenta en la línea media cuatro tubérculos irregulares, son las cuatro apófisis geni, para inserción de los músculos genioglosos, las superiores y genihioideos, las inferiores, la línea oblicua interna va desde la parte inferior de las apófisis geni a la apófisis coronoides, da inserción al milohioideo; por encima de la línea media, se ve la foseta sublingual que aloja la glándula del mismo nombre, por debajo de la línea interna en la mitad del trayecto a la altura media, se encuentra la fosita submaxilar que aloja a la glándula del mismo nombre.

BORDE INFERIOR: Es redondeado, romo, subcutáneo, cerca de la línea media se encuentra la fosita digástrica, para el núcleo digástrico.

BORDE SUPERIOR: Presenta los alveolos dentarios varía de aspecto a nivel de las ramas, la porción que corresponde al cuerpo de la mandíbula es relativamente grueso, está ocupado por los dientes, siendo delgado y cortante en esta porción; sobresale en la cavidad bucal, en la porción de la rama ascendente.

LAS RAMAS DE LA MANDIBULA: Son láminas óseas cuadriláteras más altas que anchas, situadas en los extremos posteriores del cuerpo mandibular. La cara externa de las ramas -- presentan varias rugosidades destinadas a inserciones musculares del músculo masetero. Las caras internas de las ramas miran hacia adentro y atrás; a la mitad de la distancia del borde posterior y a la altura del borde superior y ángulo de la mandíbula, está el orificio del conducto dentario, por el que pasan los nervios y vasos dentarios inferiores a 3 ó 5 cms. por arriba del borde inferior.

El límite anterior de este orificio está formado por una laminilla ósea, de altura variable, denominada espina de Spix, y en la cual se inserta el ligamento esfénomaxilar.

De la circunstancia posterior del conducto, parte -- hacia abajo y en dirección al cuerpo del hueso, un surco milohioideo, en el cual van a alojarse el nervio y los vasos milohioideos

Por debajo del orificio del conducto dentario, el hueso presenta rugosidades, en las cuales va a insertarse el músculo pterigoideo interno.

Las ramas presentan cuatro bordes y se distinguen -

en anterior, superior, posterior e interior.

BORDE ANTERIOR: Está inclinado de arriba a abajo y de atrás a adelante. Se encuentra excavado por un canal, - cuyos dos bordes se aproximan y se únen por arriba, mientras - que por debajo se separan y se confunden en su límite inferior - con las crestas o líneas ya mencionadas. En las caras anterior e interna del cuerpo; las líneas oblicuas externa e interna.

BORDE SUPERIOR: Presenta en sus ángulos anterior y posterior, dos amplias apófisis denominadas, la anterior, apófisis coronoides y la posterior, apófisis condiloidea. La anterior tiene la forma de triángulo, de base inferior, y en ella va a insertarse el músculo temporal.

La apófisis condiloidea (cuello del condilo), tiene en su extremidad superior, una eminencia elipsoidea, aplanada en -- sentido anteroposterior, cuyo eje se dirige oblicuamente de afuera hacia adentro y de adelante hacia atrás. Es el condilo del -- maxilar, el cual se aloja en la cavidad glenoidea del temporal.

Entre ambas apófisis, se encuentra una gran escotadura de forma semilunar, denominada escotadura sigmoidea. Es una vía de comunicación entre la fosa cigomática y la región maseterina.

BORDE POSTERIOR: Es contorneado en S itálica, - está en relación con la parótida.

BORDE INFERIOR : El borde inferior se continúa con el borde inferior del cuerpo del maxilar. Es como el de este último, romo y fuerte.

En el punto de unión del borde posterior y el inferior, se encuentra el denominado ángulo del maxilar, cuya abertura varía con la edad, sexo y las razas.

La articulación temporomaxilar o temporomandibular, para algunos autores, -No la consideraremos, ya que no se halla dentro del campo quirúrgico, tema de nuestro estudio-.

Músculos, vasos y nervios por regiones en relación con la zona a estudio. Figura 3.

REGION MASETERINA: MUSCULO MASETERO: Es una masa cuadrangular, achatada de afuera a adentro, que se inserta en la cara externa del maxilar inferior, en las rugosidades que el hueso presenta para tal fin. Su inserción superior se realiza en el arco cigomático. Está constituido esencialmente por dos fascículos: El fascículo superficial, se inserta por arriba, mediante una aponeurosis resistente, en el borde inferior del arco cigomático y se dirige hacia abajo y atrás para insertarse en la cara externa de la rama ascendente, en su porción inferior y en el ángulo del maxilar.

El fascículo profundo, tiene su inserción superior en el arco cigomático y desde ahí se dirige a la cara externa del maxilar, a la cual cubre en bastante extensión, llegando hasta las proximidades de la apófisis coronoides, y en el borde inferior del hueso hasta la altura del segundo molar. Este músculo cubre, --

MUSCULOS, VASOS, NERVIOS

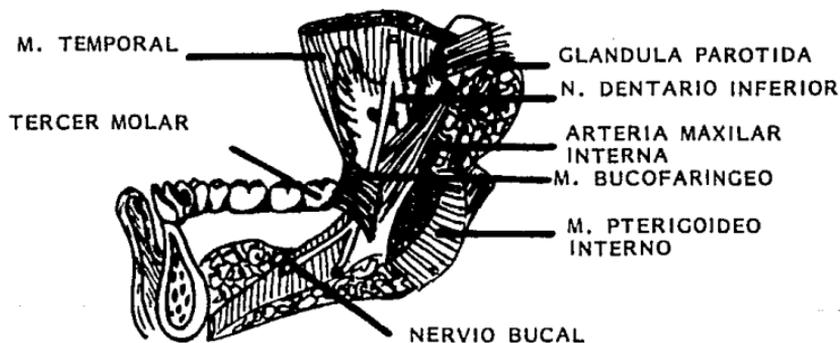
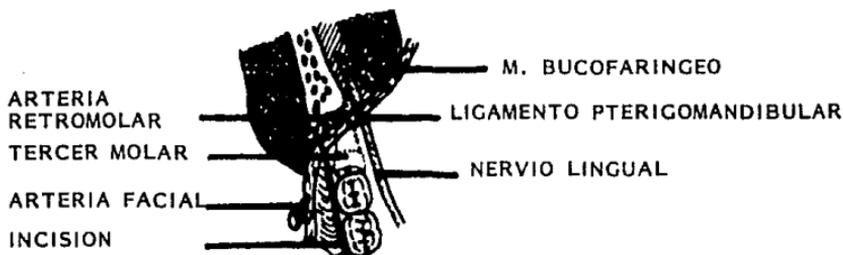
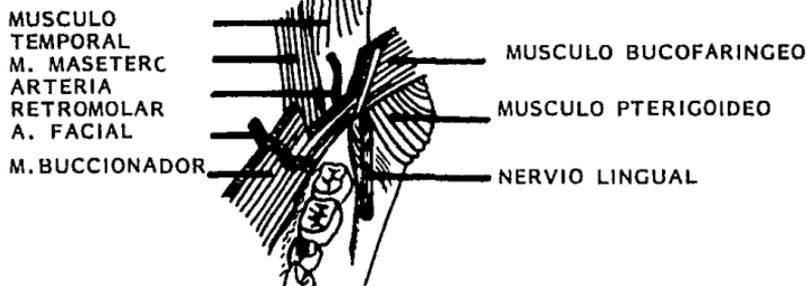


Figura 3

por lo tanto, la mayor parte de la rama ascendente del maxilar inferior. Está separado del músculo buccinador por el cuerpo -- anatómico conocido con el nombre de bola adiposa de Bichat. --- Consideraremos en esta región, el músculo temporal por tener su inserción en la apófisis coronóidea, ya que las fibras de este --- músculo, convergen sobre una lámina fibrosa que se va estrechando poco a poco hacia abajo y termina por constituir un fuerte tendón nacarado, acaba en el vértice, bordes y cara interna de la apófisis coronóidea. La acción de estos músculos son: El masetero; elevar la mandíbula. El temporal; eleva y dirige hacia --- atrás la mandíbula.

VASOS Y NERVIOS: El sistema vasculonervioso de la región maseterina, se clasifica en dos grupos: Superficial y profundo.

GRUPO SUPERFICIAL: Arteria.- Transversal de la cara y arteria facial.

Venas.- Desembocan en la vena facial, en la temporal superficial y en la yugular externa.

Nervios.- Los nervios de esta región, pertenecen a las dos ramas terminales del nervio facial (Temporofacial y cervicofacial).

GRUPO PROFUNDO: Arteria.- Maseterina, que atravesando la escotadura sigmoidea, se distribuye por el músculo -- masetero.

Venas maseterinas.- Que desembocan en el plexo ---

ptergoideo.

Nervios.- Nervio maseterino, rama del nervio maxilar inferior.

REGION DE LA FOSA CIGOMATICA. MUSCULOS PTERIGOIDEOS

PTERIGOIDEO EXTERNO: Este músculo nace por -- dos fascículos: Uno superior, es esfenoidal, y otro inferior, el pterigoideo; desde la base del cráneo, ambos fascículos se dirigen hacia el lado interno de la articulación temporo-mandibular.

PTERIGOIDEO INTERNO: Se dirige desde la fosa -- pterigoidea hacia afuera, abajo y atrás y va a insertarse en la -- cara interna de la rama ascendente, desde el borde posterior hasta las proximidades del orificio superior del conducto dentario.

VASOS Y NERVIOS: Arteria maxilar interna. Esta arteria, rama terminal de la carótida externa, nace a nivel del -- cuello del condilo, y desde allí se dirige hacia adelante, adentro y arriba, hacia la fosa pterigomaxilar, donde da su rama terminal, la arteria esfenopalatina. En su trayecto, toma relación con el -- borde inferior y la cara externa del músculo pterigoideo externo y la cara interna del temporal.

Esta arteria da un gran número de ramas colaterales y una rama terminal; para este estudio nos interesan las cinco -- ramas descendentes que son: La dentaria inferior, que penetra -- en el conducto dentario inferior; la maseterina, que atravesando la escotadura sigmoidea se dirige al músculo masetero; la bucal, -

que va a irrigar la región geniana; la pterigoidea, destinada a -- los músculos homónimos, y la palatina superior, que apareciendo luego de un trayecto intraóseo, aparece por el agujero palatino posterior.

VENAS: En esta región existe un gran conjunto de venas que unidas en su plexo, van a desembocar en regiones importantes, relacionando las regiones alveolares con los senos cavernosos: Los plexos mencionados son: El plexo alveolar, que desemboca en la vena facial, por intermedio de la vena alveolar; el plexo pterigoideo, del cual tiene origen la vena maxilar interna que uniéndose a la vena temporal superficial, va a formar la vena yugular externa.

NERVIOS: NERVIO MAXILAR INFERIOR: Tercera rama del trigémino, sale del cráneo por el agujero oval, y tiene origen por dos ramas, una motora y una sensitiva.

De esta tercera rama, nos interesa, para nuestro estudio: Dos de las tres ramas externas que son, el nervio maseteriano mencionado anteriormente y el nervio bucal; la rama interna que inerva el pterigoideo interno; y una de las dos ramas descendentes, el nervio dentario inferior.

NERVIO MAXILAR SUPERIOR: Segunda rama del -- trigémino, sale del cráneo por el agujero redondo mayor, y en la fosa pterigomaxilar recorre un trayecto de atrás a adelante y de adentro a afuera, se introduce en el conducto infraorbitario, lo recorre y emerge en forma de penacho por el agujero infraorbitario. De esta segunda rama, los nervios que se relacionan con la zona a estudio son los ramos dentarios posteriores y el ramo den-

tario anterior que son dos de los cuatro nervios extracraneales -- correspondientes a las ramas colaterales.

TERCEROS MOLARES: Encuentran su localización -- tanto en el maxilar superior como en la mandíbula. En el maxilar superior los encontramos en el borde inferior y posterior de este hueso, casi cerca de la apófisis pterigoides, en la cara distal del segundo molar, existe un derecho y un izquierdo.

En la mandíbula, también encontramos dos terceros -- molares, un derecho y un izquierdo y se localizan en el borde superior y posterior del cuerpo de este hueso, están limitados por la cara distal del segundo molar y el borde anterior de las ramas ascendentes. Figura 4.

De estos cuatro terceros molares, dos superiores y -- dos inferiores, no se conoce una anatomía específica, ya que a -- veces estos molares presentan de 3 y hasta 7 cúspides e igualmente, en sus raíces la cantidad es variable y pueden ser de 2 hasta cuatro, en ocasiones se observan fusionadas o dilaceradas, es por eso que no se ha establecido un patrón anatómico uniforme, con -- el cual nos podamos basar para su estudio, ya que también se -- conocen casos de ausencia de estos molares sin conocerse la causa exacta. Figura 5.

LA ENCÍA: (MUCOSA BUCAL) La encía (Tejido -- gingival), que cubre las arcadas alveolares y la bóveda palatina -- se continúa sin límites de demarcación precisos con la mucosa de -- la cavidad bucal, diferenciándose de esta última en algunos detalles histológicos.

TERCEROS
MOALARES
1. INTERIOR
2. SUPERIOR

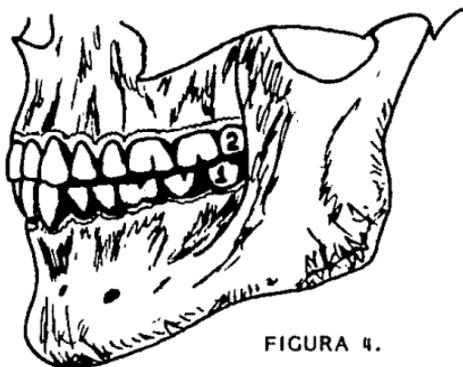
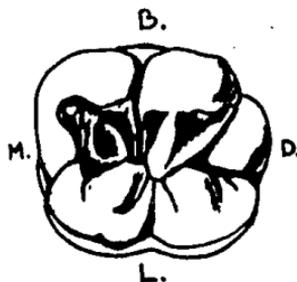
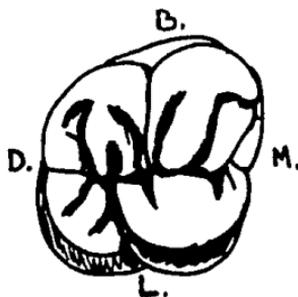


FIGURA 4.



CUSPIDES Y RAICES TERCEROS MOLARES INFERIORES



CUSPIDES Y RAICES TERCEROS MOLARES SUPERIORES

Figura 5.

ESTUDIO HISTOLOGICO DE LA ENCIA: El tejido --
gingival está formado por dos porciones: La porción mucosa y la
submucosa.

a).- LA MUCOSA GINGIVAL: Pertenece al tipo de -
tejido epitelial pavimentoso estratificado (desprovisto de irriga- -
ción y sirve como tejido de protección).

b).- LA SUBMUCOSA: Está constituido por tejido -
conjuntivo denso (provisto de irrigación e Inervación y sirve ---
como tejido de soporte).

C A P I T U L O 2

CLASIFICACION DE LAS POSICIONES EN TERRENOS MOLARES:

Es de considerar, que existen varias teorías en relación al porqué? - Los dientes no llegan a tomar una posición normal y funcional, dentro de las arcadas dentarias y que mencionaremos a continuación:

TEORIA ORTODONTICA: Cualquier interferencia en el crecimiento normal de los maxilares y el movimiento de los dientes en dirección anterior, causará una mala ubicación dentaria y una división en los mismos, afecciones patológicas, pueden provocar una condensación del hueso, por lo tanto, un retraso dental.

La respiración bucal constante, produce contracción en las arcadas, por lo tanto, los dientes al hacer erupción, carecen de espacio; otro factor es la pérdida prematura de los dientes desiguales, provoca deficiente desarrollo de los maxilares y malposición de los dientes permanentes, dando como resultado inclusión de los mismos.

TEORIA FILOGONICA: El avance de nuestra civilización, a marcado un cambio en nuestros hábitos alimentarios, - en la actualidad, consumimos una gran cantidad de alimentos, -- los cuales ya no requieren de ser triturados por nuestros dientes, vienen en presentación extremadamente procesados, y es -- por ello, la falta de desarrollo, solidez y fuerza de nuestros maxilares y es muy probable que esta sea una causa fundamental -- para una malposición de los dientes, principalmente de terceros

molares o simplemente su falta de desarrollo, considerándose en la actualidad, una pieza sin función. Suele faltar por motivos congénitos.

TEORIA MENDELIANA: Es de considerar como factor importante en cuanto a inclusiones se refiere la herencia. Un caso es por la transmisión de maxilares pequeños de un padre y dientes grandes de otro. En la genética no hay nada establecido y se requerirán pruebas y estudios de laboratorio para su comprobación.

CLASIFICACION DE LAS POSICIONES EN TERCEROS MOLARES INFERIORES INCLUIDOS:

Para establecer un diagnóstico sobre la posición de los terceros molares incluidos, tenemos que basarnos en puntos de referencia que son: Coronas, raíces, hueso de soporte, huesos adyacentes y conducto dentario inferior de ahí nuestra clasificación.

Adoptaremos tres criterios de clasificación para determinar la posición de los terceros molares.

1.- Primer Criterio para su clasificación.- Relación del diente con la rama ascendente de la mandíbula.

CLASE I: Cuando existe suficiente espacio entre la rama ascendente y la cara distal del segundo molar para dar cabida a todo el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

CLASE II: Cuando el espacio entre la rama ascen--

dente y la cara distal del segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

CLASE III: Cuando toda o la mayor parte del tercer molar, se encuentra dentro de la rama ascendente. Figura 6.

2.- Segundo Criterio para su clasificación.- Profundidad relativa del tercer molar dentro del hueso.

POSICION A: Cuando la posición más alta del diente incluido se encuentra al mismo nivel o por encima de la superficie oclusal del segundo molar.

POSICION B: Cuando la posición más alta del diente se encuentra bajo la línea oclusal, aunque encima de la línea cervical del segundo molar.

POSICION C: Cuando la porción más alta del diente se encuentra al mismo nivel, o por debajo de la línea cervical -- del segundo molar. Figura 7.

3.- Tercer criterio para su clasificación.- Posición del diente en relación con el eje mayor del segundo molar.

a).- RETENCION VERTICAL: La característica es - que su eje mayor es sensiblemente paralelo al eje mayor del segundo y primer molar.

b).- RETENCION HORIZONTAL: En este caso, el - eje mayor del tercer molar, es sensiblemente perpendicular a los

PRIMER CRITERIO: RELACION CON LA RAMA ASCENDENTE

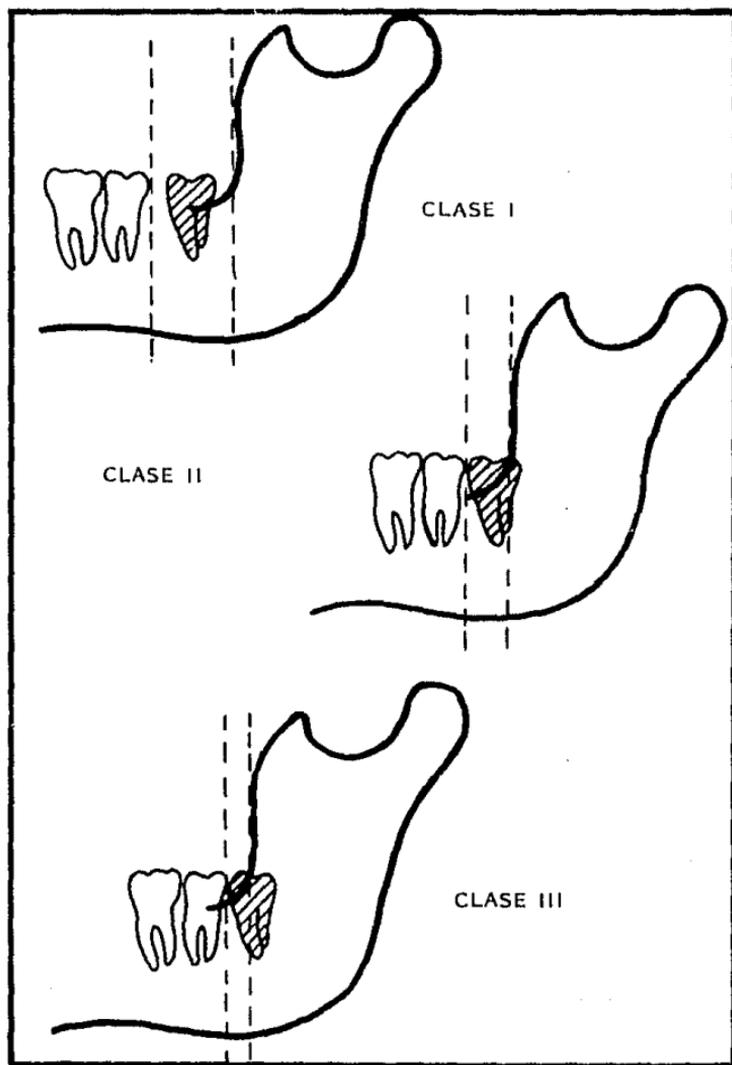


Figura 6.

SEGUNDO CRITERIO: PROFUNDIDAD DENTRO DEL HUESO.

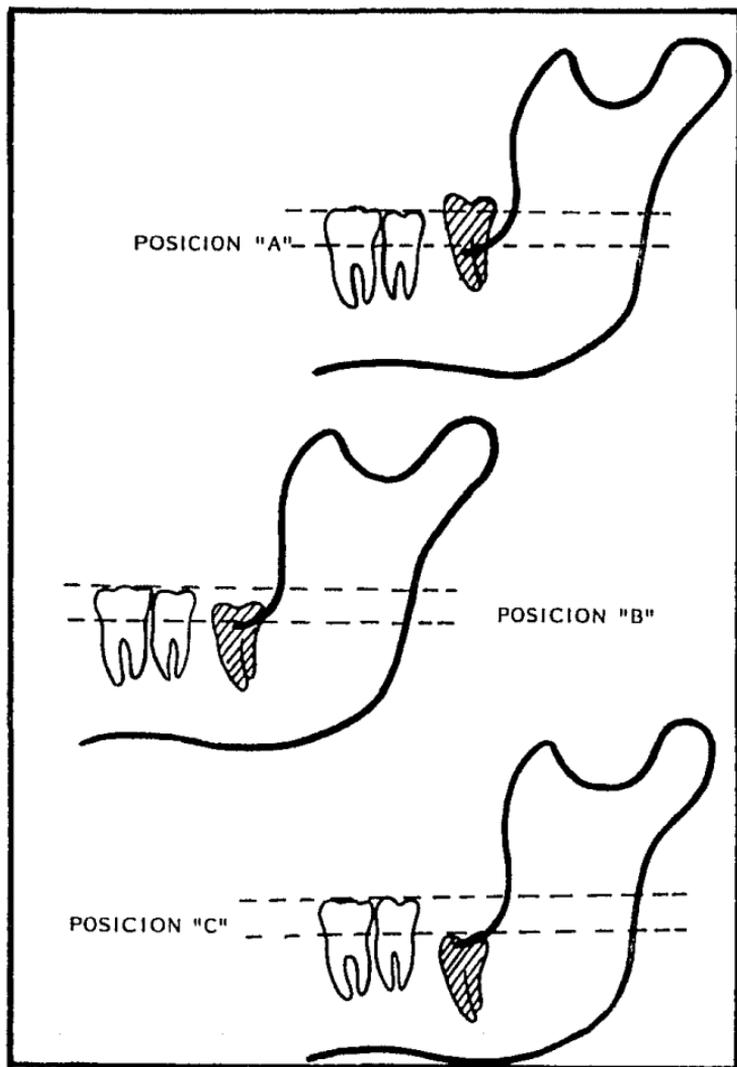


Figura 7.

ejes del segundo y primer molar.

c).- RETENCION MESIOANGULAR: El eje del tercer molar está dirigido hacia el segundo molar, formando con el eje de este diente, un ángulo de grado variable (alrededor de 45°).

d).- RETENCION DISTOANGULAR: Es una forma opuesta a la que antecede. El eje del tercer molar está dirigido hacia la rama montante; por lo tanto, la corona ocupa dentro de esta rama una posición variable, de acuerdo con el ángulo en -- que está desviado.

e).- RETENCION INVERTIDA: El tercer molar presenta su corona dirigida hacia el borde inferior del maxilar y -- sus raíces hacia la cavidad bucal. Es un tipo no muy común -- de retención, se le denomina también retención paranormal.

f).- RETENCION BUCOANGULAR: En este tipo el -- eje mayor del tercer molar, es perpendicular al plano en que están orientados el segundo y primer molar. La corona está dirigida hacia bucal.

g).- RETENCION LINGUOANGULAR: Como en la -- posición anterior el eje es perpendicular al plano en que están orientados el segundo y primer molar, pero la corona está dirigida hacia lingual. Figura 8.

Un criterio más que nos sirve para determinar la posición de un tercer molar, es su ubicación en la arcada.

Con relación a la arcada, el tercer molar puede presentar cuatro tipos de desviaciones.

TECER CRITERIO: POSICION CON RESPECTO AL EJE 2º MOLAR

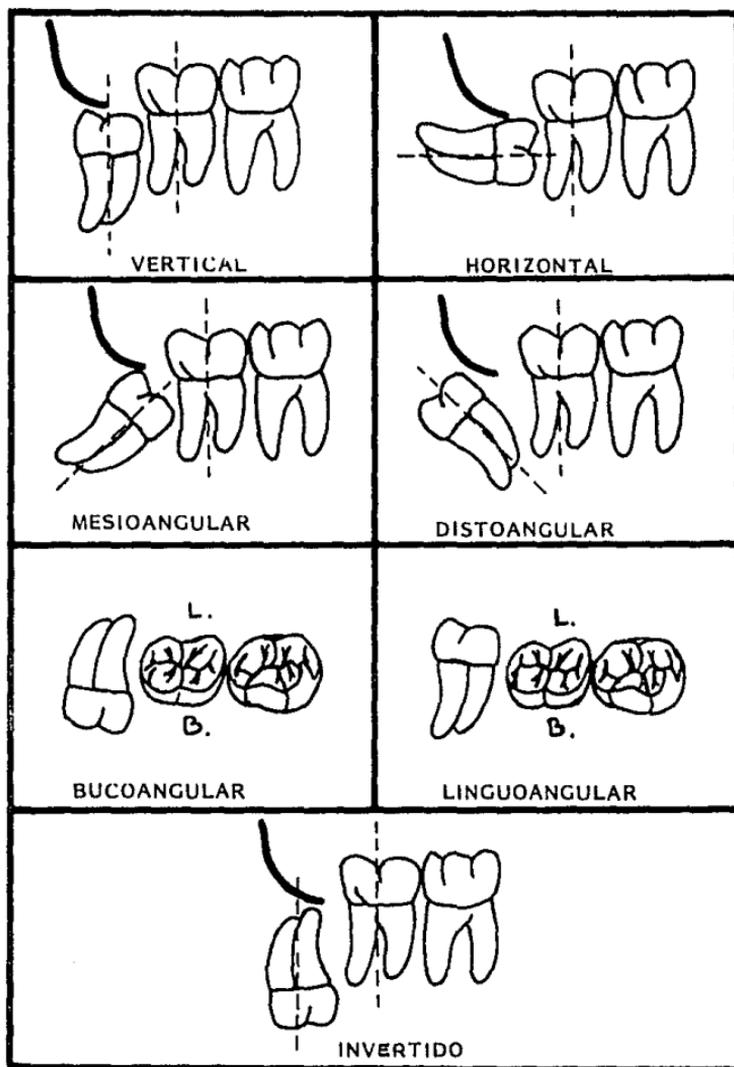


Figura 8

a).- NORMAL (Sin desviación). El tercer molar sigue la forma oval de la arcada.

b).- DESVIACION BUCAL: El molar está dirigido hacia afuera del óvalo de la arcada.

c).- DESVIACION LINGUAL: La desviación del molar tiene lugar hacia el lado lingual de la arcada.

d).- DESVIACION BUCOLINGUAL: El molar dirigido hacia el lado bucal (como en b) y su cara oclusal desviada hacia la lengua (como c). Figura 9.

ESTUDIO RADIOGRAFICO:

Sólo mediante un buen estudio radiográfico y que reúna todas las condiciones en cuanto a buena posición del paciente y claridad de las mismas placas, podremos determinar con exactitud la localización de la pieza, posición de su eje mayor, en relación con el segundo molar, tipo de desviación, relación de la rama, profundidad del diente en hueso, forma y colocación de las raíces.

CLASIFICACION DE LAS POSICIONES EN TERCEROS MOLARES SUPERIORES INCLUIDOS:

Los terceros molares superiores quedan retenidos en una proporción mucho menor que los inferiores. Presentan variaciones en su posición radicular, sin embargo, no es raro encontrar un número mayor de raíces. Con gran frecuencia se encuentran dilaceradas, desviadas de su eje con formas capricho

CUARTO CRITERIO: DE ACUERDO A LA ALINEACION ARCADE

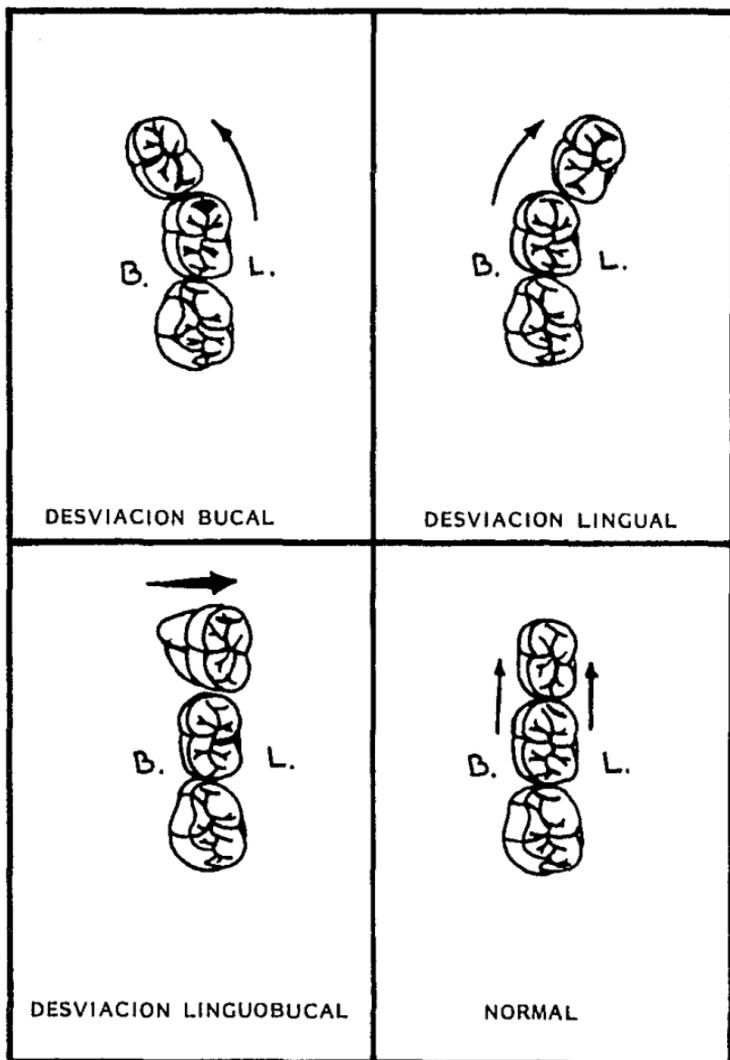


Figura 9.

sas.

El tercer molar superior presenta un accidente de erupción que le es propio. Ocurre por lo general en aquellos molares que erupcionan hacia el lado del carrillo, es decir, que presentan bucoverción. Si no procede a la extracción puede ocasionar complicaciones como es la de ulcerar la mucosa del carrillo que se encuentre en contacto con la cara triturante del molar o por una de sus cúspides.

Otro accidente en terceros molares superiores, incluidos es su fractura y desprendimiento. La fractura puede comprometer en ocasiones el piso del seno y hacer que se desprenda junto con el molar, dejando una abertura amplia en el antro maxilar. Debemos considerar los elementos anatómicos en vecindad del alveolo del tercer molar superior, que son el agujero palatino posterior con sus vasos y nervios, así como los orificios dentarios posteriores.

Las variaciones en la posición del molar, son menores en el maxilar superior que en el inferior.

La retención del molar puede ser intraósea o submucosa. En este último término, pueden estar total o parcialmente retenidos. Para determinar su posición consideraremos la siguiente clasificación.

1.- POSICION VERTICAL: El eje mayor del tercer molar superior, se encuentra paralelo al eje del segundo molar. El diente puede estar parcial o totalmente cubierto por el hueso.

2.- POSICION MESIOANGULAR: El eje del molar --

está dirigido hacia adelante. En esta posición, la raíz del molar está próxima a la apófisis pterigoides. Esta mal posición ocasiona una anormal erupción de sus cúspides mesiales en contacto -- con el segundo molar y además provocan caries en la cara distal de la corona o la raíz del segundo molar.

3.- POSICION DISTOANGULAR: El eje del molar retenido está dirigido hacia la tuberosidad del maxilar, la cara -- oclusal mira hacia la apófisis pterigoidea, con la que puede estar en contacto.

4.- POSICION HORIZONTAL: El molar está dirigido hacia el carrillo, la cara triturante está en contacto con él, provocando ulceraciones, dolor y hasta celulitis a causa del traumatismo. Suele dirigirse también hacia la bóveda palatina. El molar puede erupcionar en la bóveda.

5.- POSICION PARANORMAL: El molar retenido puede ocupar diversas posiciones, que no se encuadran en la anterior clasificación. Figura 10.

EXAMEN RADIOGRAFICO:

Es importante un buen estudio radiográfico para fijar el número y posición radicular de los tabiques alveolares y - sus relaciones con el seno, tuberosidad y agujero dentario posterior.

CLASIFICACION: POSICION TERCEROS MOLARES SUPERIORES

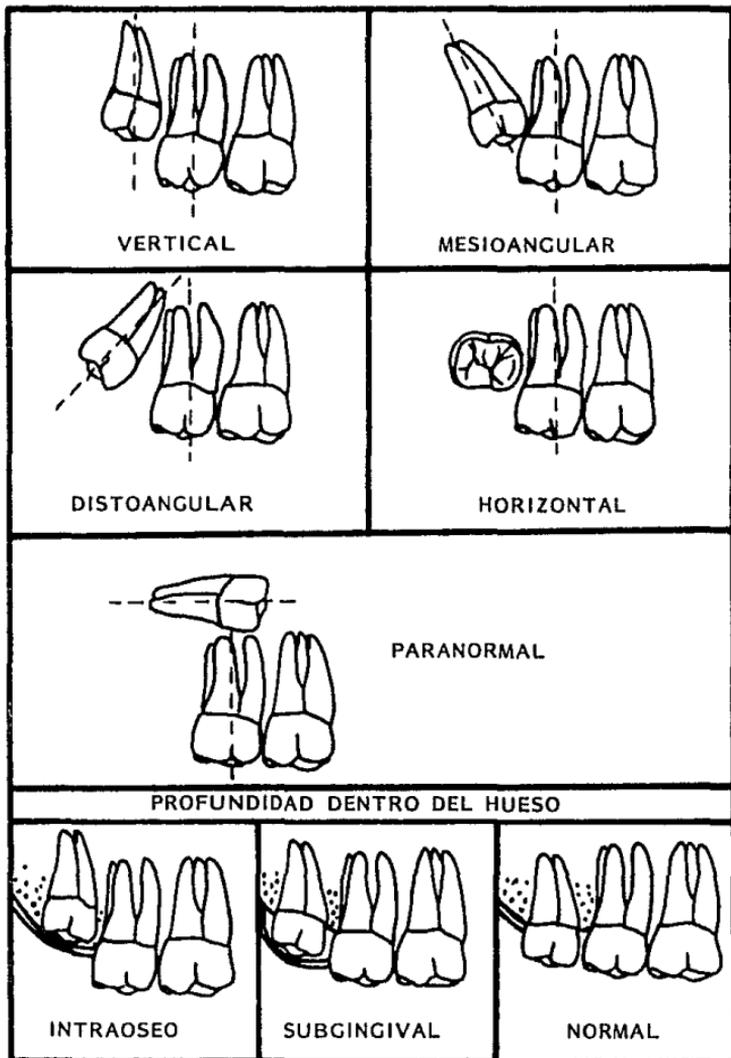


Figura 10

C A P I T U L O 3

ESTUDIO RADIOGRAFICO

Es importante que el cirujano dentista tenga una ubicación lo más clara y detallada posible acerca de la posición del molar, y para ello, se mencionan los siguientes puntos de interés.

1.- POSICION DEL TERCER MOLAR: Cuando el --- diente se encuentre en posición mesio o distoangular, o bien su eje en posición vertical, presentará su cara vestibular completa y su imagen radiográfica es aproximadamente normal; a diferencia de cuando su posición es hacia bucal o lingual, entonces el - molar aparece acortado en la radiografía, su parte radicular por superposición no es visible.

2.- POSICION DEL SEGUNDO MOLAR: Determinar si está desviado a distal o mesial, el estado de su corona (fntegra, presenta caries, está obturada o tiene alguna prótesis), - posición y forma de sus raíces, o está ausente.

3.- El estado, cantidad y disposición del hueso que cubre la cara triturante; estas condiciones indican la técnica a seguir y el grado de osteotomía necesaria.

4.- Ausencia o no del tabique mesial, forma y dimensiones.

5.- Cuando la cara triturante se encuentra hacia -- distal qué tan oculta se encuentra con el borde de la rama ascen dente si es inferior o qué tan próximo de la apófisis pterigoides.

6.- Tamaño, forma y estado de la corona.

7.- Sus raíces que generalmente están fusionadas, pueden presentarse separadas o calcificadas.

8.- Proximidad con el seno maxilar.

Considerando estos puntos a través de un examen - radiográfico de rutina, podremos tener la seguridad de éxito en nuestra cirugía.

CAPITULO 4

PREOPERATORIO

Como siguiente paso a seguir, habiendo elaborado la historia clínica correspondiente, realizados y evaluados los estudios correspondientes del paciente; se determinará qué instrumental se va a emplear y qué tipo de anestesia se va a aplicar.

Asimismo, y previo a la intervención, se le dan algunas recomendaciones al paciente:

a).- No comer alimentos por lo menos dos horas antes de la intervención, y de preferencia evitar grasas animales.

b).- Aseo de su boca con cepillo dental, pasta dental, hilo de seda y algún enjuague con antiséptico bucal. Si la higiene del paciente es deficiente, habrá que realizar, si el tiempo lo permite, una profilaxis o raspado bucal.

En ciertos casos nos encontramos con pacientes muy nerviosos; para ellos, es recomendable dosificarlos con algún -- depresivo del sistema nervioso como por ejemplo: Vallium, Diazepam, Ativan, etc., desde un día antes de la intervención.

Una vez seleccionados los instrumentos, materiales, así como la anestesia elegida, se deberá colocar el campo operatorio adecuado para el caso, evitando con esto, la presencia de algún agente extraño a la cavidad (pelo, barba, etc.).

Otro aspecto de gran importancia, es la asistencia

del o los auxiliares en atención directa para con el cirujano que habrá de llevar a cabo la intervención.

La extracción dentaria es la causa mas común de --- hemorragias en pacientes predispuestos, debiendo examinarse -- con este motivo los otros posibles antecedentes hemorrágicos: Gingivitis, Epistaxis, hematuria, hemoptitis, excesiva salida de sangre ante traumatismos aún leves, fácil producción de hematomas, equimosis o petequias. En caso de haber existido hemorragias, se valorará su intensidad, momento de producción y terapéutica empleada para cohibirla.

C A P I T U L O 5

INSTRUMENTAL PARA SECCION DE TEJIDOS BLANDOS, OSTEOTOMIA, ODONTOSECCION Y OTROS:

En la cirugía de dientes incluidos, se emplea material e instrumental del mismo tipo, tanto para las piezas superiores como para las inferiores.

Para realizar los "trabajos manuales", que significan propiamente la Intervención, es necesario valerse de instrumentos y material quirúrgico apropiados.

INSTRUMENTAL PARA SECCION DE LOS TEJIDOS BLANDOS:

a).- EL MANGO Y LA HOJA DEL BISTURI: El mango de mayor uso en la cirugía bucal es del número 3 ó 7, la hoja de bisturí que más se utiliza es la corta, pudiendo ser del número 12 ó 15 ya que por su tamaño se puede desplazar muy fácilmente dentro de la cavidad oral.

b).- TIJERAS: Las tijeras tienen poco uso para nuestro caso propiamente dicho, sin embargo, es recomendable tener a mano un par de ellas; unas rectas y unas curvas que nos podrán servir en caso de seccionar trozos de colgajos.

c).- LEGRA O ELEVADOR DE PERIOSTIO: Es el instrumental indicado para el desprendimiento y separación de la fibromucosa primariamente incidida por el bisturí, con el objeto de preparar lo que se denomina colgajo, los de mayor uso --

para el caso que nos ocupa, son la Legra No. 1 de Woodsan y -
la No. 19.

d).- SEPARADORES: Es necesario tener nuestro --
campo operatorio lo más abierto y con mayor visibilidad posible,
en este caso, nos referimos a la abertura de los labios; para ---
ello, usaremos algún tipo de separadores que además nos ayuda-
rán a prever cualquier posible lesión en los mismos; los retrac--
tores más utilizados son el de Austin o el Universal.

e).- PIEZA DE MANO: Se pueden utilizar piezas de
mano de alta o de baja velocidad, tomando en consideración que
con la pieza de mano de alta, los cortes serán más rápidos, con
la ventaja que agiliza la operación, debe utilizarse con excelente
irrigación de agua, ya que la desventaja de estas piezas, es el -
alto grado de calentamiento que produce, ocasionando con ello
necrosamiento de tejidos.

f).- FRESAS: Para la eliminación de hueso, se uti-
lizan fresas quirúrgicas de fisura y para el seccionamiento de --
diente, las fresas de carburo de alta o baja velocidad, son las -
recomendables.

g).- ESCOPILOS Y MARTILLO: El empleo de los es-
copios en cirugía bucal, es muy frecuente. Tales instrumentos
se usan para reseca la tabla externa del hueso en las extraccio-
nes de terceros molares inferiores retenidos. También, se em--
plean para seccionar dientes en las maniobras de odontosección.
Estos instrumentos actúan a presión manual o son accionados a -
golpes de martillo. Este martillo consta de una maza de un man-
go que permite manipularlo con facilidad. Los escopios de Barry
son los más utilizados, así también, el Ostéotomo de Winter que -

tiene ciertas características del escoplo y es utilizado a presión manual.

h).- PINZAS GUBIAS: Para realizar la resección -- del hueso (osteotomía), podemos usar este instrumento que pueden ser rectas o curvas, que actúan extrayendo el hueso, por mordiscos sobre este tejido, cuando se desea eliminar bordes cortantes, crestas óseas o trozos óseos que emergen de la superficie del hueso.

i).- PINZAS: Existen varios tipos de pinzas, por ejemplo, para tomar algodón, gasa, etc., o bien ciertos tipos de pinzas aún más especializadas para procedimientos quirúrgicos como las de Allis, Kelly, Kocher, Carmualt, las cuales pueden ser curvas o rectas y nos sirven para separar, realizar hemostasis, sostener colgajos y como porta agujas para sutura.

j).- JERINGAS: Las jeringas hipodérmicas con la aguja doblada a 120° , es de gran utilidad para el lavado de la región.

k).- CUCHARILLAS PARA HUESO: (Curetas), las hay rectos y acodadas cuya parte activa puede tener formas y diámetros variados, son de utilidad para el retiro de restos de porciones óseas en el área de la intervención.

l).- PINZAS PARA EXTRACCION DENTARIA:
Propias para exodoncia.

m).- ELEVADORES: Instrumentos propios para extracción de piezas dentarias por medio de presión manual.

n).- AGUJAS PARA SUTURA: La sutura es una parte sumamente importante de la intervención. Para sostener los finos y delicados tejidos gingivales, tan expuestos a desgarrarse, es menester emplear agujas que estén en consonancia con tal delicadeza: Agujas sencillas, curvas de pequeñas dimensiones,

ñ).- SUTURA: Para sutura en cirugía bucal, se utilizan materiales no absorbibles, esto se hace debido a que este tipo de material, es de mayor resistencia que los absorbibles, y por otro lado, se obligará al paciente a regresar para el retiro de los puntos de sutura y con ello tendremos una vigilancia más estrecha para cuidados postoperatorios.

o).- WONDER-PAK: Es un cemento quirúrgico que sirve como apósito para la protección de la herida y como hemostático en casos de sangrado.

p).- GASA: En las cirugías, deberá emplearse siempre gasa estéril.

q).- AGUA BIDESTILADA Y SUERO FISIOLÓGICO: En las irrigaciones y lavados de las heridas, es recomendable utilizar agua bidestilada o suero fisiológico.

r).- EXTRACTOR O EYECTOR: Es importante el extractor (Eyector) quirúrgico, para la aspiración de sangre, fragmentos, porciones pequeñas de tejidos, etc. Esto con el fin de tener despejada, limpia y con una mayor visibilidad, el área o campo de la intervención quirúrgica.

CAPITULO 6

ANESTESIA:

Una de las más grandes conquistas de la humanidad, ha sido sin duda la supresión del dolor, lo cual se logra con el empleo de la anestesia.

Las distintas maniobras que la cirugía debe emplear para el tratamiento de las afecciones provocan dolor.

En cirugía hay varios tipos de anestesia: Local, regional y general. Estudiaremos las que corresponden a nuestra cirugía.

ANESTESIA LOCAL: Es la supresión, por medios terapéuticos, de la sensibilidad de una zona de la cavidad bucal, manteniéndose intacta la conciencia del paciente.

En este caso, nos interesa el método que logra la anestesia por la inyección de sustancias químicas, las cuales, poniéndose en contacto con las terminaciones nerviosas periféricas, anulan la transmisión del dolor a los centros superiores.

La anestesia local, va a estar formada de un derivado de cocaína, procaína o anestésicos locales sintéticos.

PROPIEDADES DE ESTOS ANESTESICOS: No deben ser irritantes al tejido donde se apliquen, que el tiempo para que se produzca la anestesia sea corto y el efecto lo suficientemente duradero para permitir la acción quirúrgica, debe ser ---

hidrosoluble y establecen la solución.

EFEECTO DEL PH: Las anestésias locales se expanden en sales hidrosolubles generalmente clorhidratos y como son bases libres, son poco solubles y débiles, estas soluciones son muy ácidas y como consecuencia va a aumentar la estabilidad del anestésico y del vasoconstrictor con que se asocia.

Si se llegara a añadir un álcali a una solución anestésica, se aumentaría la actividad de ésta, cuando se aplica en algún tronco nervioso aislado.

HIPERSENSIBILIDAD: En algunos pacientes hipersensibles se puede manifestar dermatitis alérgica, ataque asmático o reacción anafilática.

ABSORCION Y EXCRECION DE ANESTESICOS:

Todos los anestésicos se absorben por medio de los vasos sanguíneos, en donde empieza su degradación por medio de la colinesterasa y la oxidación, al llegar al hígado, empieza el fenómeno de hidrólisis, en donde actúa la esterasa y éste, al ser degradado, se va a eliminar por medio de la orina.

PRESENTACIONES FARMACOLOGICAS:

1.- MARCAINE: Está formado por clorhidrato de levoprocaina, que es una amida y hay con adrenalina o sin ella.

2.- CARBOCAINA: Está formada por clorhidrato de mepivacaína, es una amida, se aplica generalmente en anestésias generales y anestesia raquídea, no contiene leconodrina.

3.- CITANEST: Está formado de procaína, es una amida; este tipo de anestesia, está indicada en pacientes con --afecciones cardiovasculares que están controlados, ya que no --contiene vasoconstictor.

4.- XILOCAINA: Este anestésico, está compuesto - por lidocaína, es una amida; es el más comercial tanto para aplica--ciones tópicas (spray), ya que es absorbido por las mucosas y - también tiene presentación en frascos, que se utiliza por médicos cirujanos, para las anestésias locales.

TIPOS DE ANESTESIA Y TERMINACIONES NERVIOSAS QUE NOS INTERESA:

1.- PARA TERCEROS MOLARES SUPERIORES:

Inyección submucosa profunda en nervios dentarios posteriores y nervios palatinos posteriores, la anestesia en estos últimos, sólo se utiliza como anestesia de complemento o cierre - de circuito.

2.- PARA TERCEROS MOLARES INFERIORES:

Para este caso, utilizamos anestesia regional, ya que se realiza llevando la solución anestésica en contacto con un tronco o rama nerviosa importante. Es una forma de anestesia infiltrativa de tipo perineural, esto es, surcando los escollos anató--micos correspondientes, se depositan las soluciones anestésicas - en contacto con las ramas nerviosas que quieren anestesiarse.

El nervio a anestésiar para cirugía de terceros mola--res inferiores, es el nervio dentario inferior

ANESTESIA GENERAL:

Podemos mencionar tres tipos:

Los líquidos volátiles: Eter, Cloroformo, etc.

Los gaseosos: Oxido nitroso

Anestésicos intravenosos: Barbitúricos

Los anestésicos generales son de mucho cuidado y - deben ser aplicados y controlados por un especialista "Anestesiólogo".

La anestesia general, se utiliza: 1) En pacientes en los cuales existen padecimientos de esquizofrenia, paranoia, etc., y que por lo tanto, no es recomendable tratarlos quirúrgicamente con anestesia local, por la ansiedad que pueda ocasionar este tratamiento. 2) Extracción de dientes, con procesos inflamatorios agudos. 3) Extracción de dientes, cuando estos órganos son causantes de afecciones generales (fiebres reumáticas, septicemia, etc.) En pocas palabras cuando el diente es el foco séptico causante de la afección general. En estos casos, la anestesia local está contraindicada.

CONTRA INDICACIONES DE LA ANESTESIA GENERAL EN CONSULTORIO PRIVADO:

Las contra-indicaciones deben ser medidas y valoradas por el profesional. Sobre todo, la ponderación del profesional dará la norma a seguir en cada caso, particularmente en la administración esporádica de la anestesia general, en consultorios privados.

CONTRA INDICACIONES:

- 1.- Extremados alcohólicos y fumadores
- 2.- Enfermedades generales graves
- 3.- Resfríos, tos y catarro, asma grave
- 4.- Embarazo
- 5.- Menstruación
- 6.- Atletas
- 7.- Senilidad avanzada.

Estas contra-indicaciones pueden ser superadas en cuanto a que la anestesia general se lleve a cabo en un sanatorio debidamente equipado para vencer los inconvenientes que --- puedan presentarse en los casos señalados.

ACCIDENTES EN LA ANESTESIA GENERAL:

Si bien es cierto que en la anestesia local, el tratamiento de los accidentes, por lo común, es incumbencia del operador, en la anestesia general tal tratamiento debe ser realizado por el anestesista.

Los accidentes en la anestesia general son inmediatos o mediatos: Los primeros comprenden la asfixia, el shock, el -- síncope cardiaco o respiratorio. Los segundos, accidentes a distancia, son lesiones sobre los centros nerviosos, sobre el hígado u otros emuntorios.

Las lesiones cerebrales, unas reversibles y otras -- permanentes, obedecen a la hipoxia o a la anoxia.

Tomando en consideración lo anterior, el problema - del cirujano oral, es la cirugía, no la anestesia; deje esto último en manos experimentadas; un Anestesiólogo.

C A P I T U L O 7

TECNICA QUIRURGICA.

EL TERCER MOLAR INFERIOR: Se hace una incisión iniciándola en el borde anterior de la rama mandibular y se continúa como una incisión marginal, bucal a los molares segundo y primero. En las raras ocasiones en que el tercer molar se encuentre retenido muy profundamente, puede ser preciso hacer una incisión angular para obtener un buen campo. En estos casos, la incisión vertical se traza en el extremo mesial de la incisión marginal. La dirección del colgajo, se inicia en la zona del primer molar y se continúa, distalmente de las coronas de los dientes, por la cara anterior de la mandíbula, con objeto de visualizar el hueso lo mejor posible. Figura 11.



Figura 11

El colgajo lingual suele estar adherido al saco pericoronario, por lo que hay que disecarlo. El campo operatorio se muestra en la siguiente figura. El periostotomo protege el nervio lingual durante la intervención. Figura 12



Figura 12

POSICION VERTICAL: Las piezas de esta posición, con raíces normales, pueden ser extraídas sin demasiada dificultad, si se hace la debida osteotomía. Los colgajos bucal y lingual se disectan tal como se ha indicado anteriormente y se procede a los siguientes pasos:

1º.- Se extirpa la parte del hueso que cubre la corona de la pieza y, lo que es muy importante, se libera también el hueso de la parte distal del tercer molar, porque como sus raíces están incurvadas hacia atrás, la extracción se hará también distalmente. Figura 13



Figura 13

2º.- Una vez liberada la corona, se coloca un botador recto en dirección mesial y lo más cerca posible del cuello del diente. Se luxa mediante cuidadosos movimientos de rotación del botador y, si una vez movillizado el diente, choca con la pared ósea por distal, entonces puede extraerse lingualmente, colocando el botador en sentido bucal. Figura 14

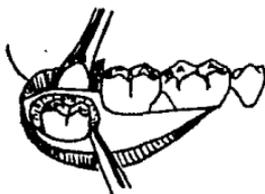
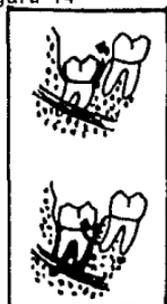


Figura 14



3º.- Será necesario hacer odontosección si las raíces del tercer molar están curvadas en dirección recíproca. Entonces cada una de las raíces se extraen por separado, teniendo en cuenta sus características anatómicas. Para separar las raíces utilizamos una fresa alargada, que deje el espacio necesario para la adecuada libertad de movimientos. La inclinación de la fresa debe coincidir con la de la corona, para evitar la perforación de la cortical por la parte lingual. Figura 15

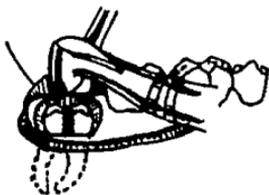


Figura 15

4º.- En todos los casos, la libertad de movimiento de que se dispone para extraer el primero de los dos fragmentos no es muy amplia. Por eso se aconseja empezar por la extracción de la raíz menos incurvada. La extracción se lleva a cabo en dos tiempos. Primero se luxa la raíz, movilizándola hacia la parte mesial o distal dependiendo cual se elija. Se rota el botador y se extrae la raíz de su alveolo. Figura 16

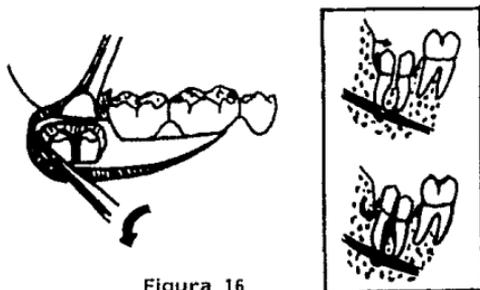


Figura 16

5º.- Una vez que se dispone del espacio suficiente, extraemos la otra raíz luxándola distal o mesialmente, según sea el caso. Figura 17

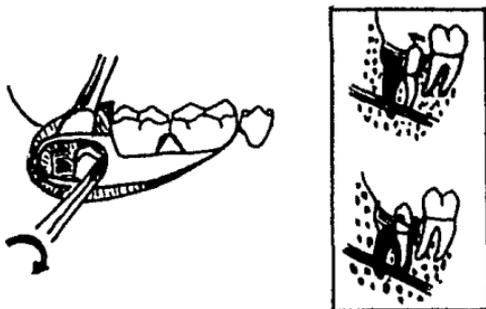


Figura 17

6º. Hay que regularizar todas las zonas óseas donde se ha apoyado el botador. Se irriga el campo con suero salino, sobre todo el surco formado entre el hueso y el colgajo mucoperióstico, donde pueden quedar fragmentos del hueso o de diente. Para evitar que el colgajo se deslice hacia arriba, se asegura con un punto por detrás del segundo molar, procurando que la mucosa quede por debajo de su cuello. Sobre la cavidad se da otro punto de sutura; y otro más en la incisión vertical si ésta fue realizada.

POSICION MESIOANGULAR:

En estos casos, la corona está más o menos inclinada hacia el lado mesial, de forma que las cúspides mesiales, se enclavan en la cara distal del segundo molar. Así, es imposible obtener una vía de salida con sólo la osteotomía. La disección del colgajo se lleva a cabo según la técnica habitual. Figura 18

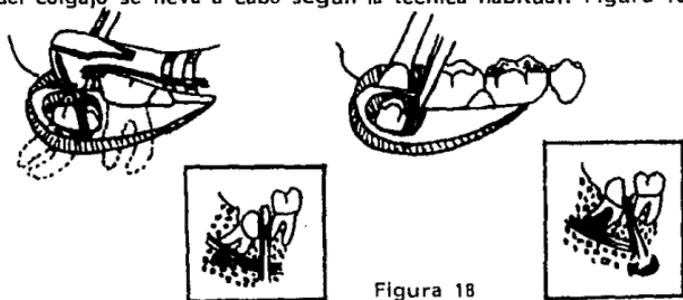


Figura 18

1º.- Una vez liberada la corona, se secciona su cara mesial con una fresa y se extrae con botador.

2º.- Con un botador recto o de contraángulo que se apoya en la parte mesial de la cavidad, se luxa el resto de la --

pieza hacia la parte distal, lo que requiere la liberación del hueso por el lado distal del tercer molar. Figura 18

3º.- La odontosección del tercer molar, en posición mesioangular, se lleva a cabo con mayor rapidez y facilidad si se usa el escoplo. Después se extrae el fragmento distal, seguido del mesial. Las suturas se hacen tal como se indica en el caso anterior. Figura 19



Figura 19



POSICION DISTOANGULAR:

La exodoncia en estos casos, puede ser más difícil de lo que la radiografía hace suponer. La corona está empotrada en una cavidad ósea por detrás del borde anterior de la rama ascendente, en tanto que la raíz está muy cerca de la raíz distal del segundo molar. La disección del colgajo se lleva a cabo según la técnica habitual.

1º.- Considerando las circunstancias antes mencionadas, es imposible extraer el tercer molar íntegro, ha no ser que se haga una osteotomía muy amplia. Es menos traumático seccionar con una fresa o con escoplo la parte distal de la corona y extraer los fragmentos por separado. Figura 19

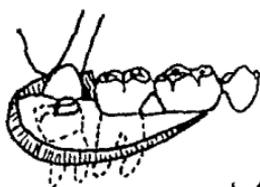


Figura 20



2°.- Apoyándose en la parte mesial, se extrae el fragmento mayor. A pesar de la odontosección, con frecuencia la corona, en el momento de la extracción, interfiere con la parte distal del hueso. En estos casos, se coloca el botador en la cara bucal, luxando la pieza hacia lingual, con lo que se evita el obstáculo del hueso por el lado distal. Figura 21

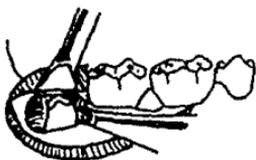


Figura 21



a).- Si el tercer molar muestra mucha inclinación hacia el lado distal, o está muy incluído, es mejor seccionar toda la corona, separándola de las raíces. De esta forma se obtiene más espacio para extraer el resto de la pieza. Figura 22

b).- Con una fresa se labra un túnel en la cara me-

siobucal de la raíz, previa una pequeña osteotomía de acceso. - En este túnel, se coloca el extremo de un botador angulado que, apoyándose en el hueso, luxa la raíz distalmente. Si las raíces son muy divergentes, puede ser necesario dividir las, extrayéndolas por separado. Figura 23



Figura 22



Figura 23



POSICION HORIZONTAL:

El tercer molar en posición horizontal, está situado - de tal forma que la cara oclusal de su corona se halla muy próxi- ma a la cara distal del segundo molar. La incisión es la misma.

1º.- Una vez descubierta la parte superficial de la

corona, se secciona el diente con una fresa de fisura a nivel de la línea esmalte-cemento. Para facilitar la extracción de este fragmento de corona, la odontosección debe tener una inclinación distal, de forma que la corona sea más ancha en la parte superior que en la inferior. Figura 24

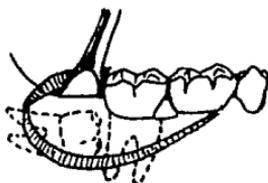


Figura 24

2º.- La odontosección no se termina con la fresa, -- puesto que el canal mandibular está demasiado cerca del tercer molar horizontal. Es mejor quebrar el último puente de dentina con un botador de Barry. Figura 25

3º.- Se dirige distalmente la corona, ya separada del resto de la pieza, de forma que las cúspides quedan liberadas, -

y puede procederse a la extracción de la parte anterior del tercer molar. Figura 26

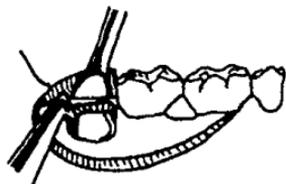


Figura 25

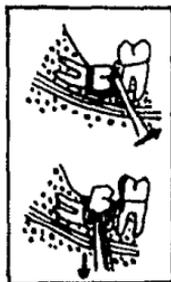
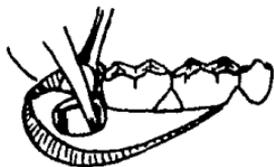


Figura 26

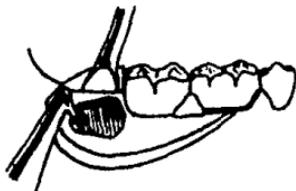


Figura 27

4°.- Se hace un pequeño agujero en la raíz distal, - donde se introduce la punta del botador de Barry que, apoyándose en la parte ósea distal permite, con un movimiento mesial, - la extracción del resto de la pieza. Figura 27

POSICION LINGUANGULAR:

En este caso, la cara oclusal está dirigida con inclinación hacia la tabla lingual del maxilar. El examen radiográfico muestra el molar según su eje mayor; su representación radiográ

fica es la de un disco. Figura 28

1º.- La incisión debe ser trazada al mismo nivel que la tabla interna del hueso (incisión anteroposterior). La incisión vertical separa la encía que cubre el molar retenido de la cara distal del segundo molar. Figura 29



Figura 28

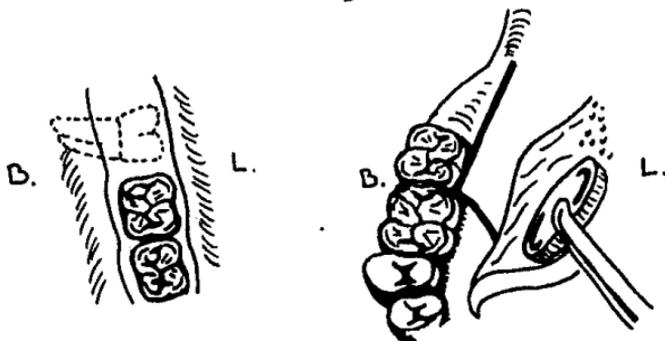


Figura 29

2º.- Se elimina el hueso que cubre la cara superior y la cara triturante de la pieza, esto quiere decir, el borde superior del maxilar y el hueso de la cara lingual.

3º.- Si no se recurre a la odontosección, se introduce un elevador entre la cara mesial y el hueso y se trata de elevar el molar hacia arriba y atrás, en la gran mayoría de los ---

casos, estos molares, sobre todo los que tienen raíces incompletas (son en realidad sólo coronas), tienden a rodar en el interior de la cavidad alveolar y es tarea difícil elevarlos. Figura 30



Figura 30

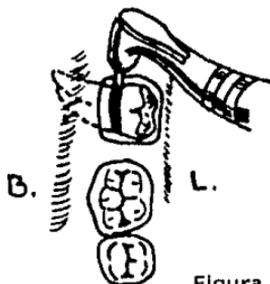


Figura 31

4º.- Si se recurre a la odontosección, puede dar más cantidad de éxitos en estas extracciones. Seccionándolos con una fresa a nivel de su cuello, cuando poseen raíces o bien, dividiendo la corona con el mismo instrumento o con un escoplo cuando se trata de coronas sin raíces, y se eliminan los fragmentos con un botador. Figura 31

POSICION BUCOANGULAR:

La cara oclusal se encuentra dirigida hacia la mejilla,

El molar aparece en la radiografía como un disco.

La extracción en esta posición, se lleva a cabo con los mismos pasos que en posición lingual; solo que la insición -- será trazada en relación a la tabla externa del hueso y la osteotomía, se realizará en el borde superior y cara bucal del hueso maxilar. Figura 32 y 33

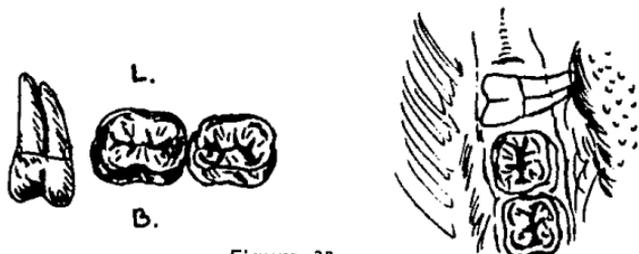


Figura 32

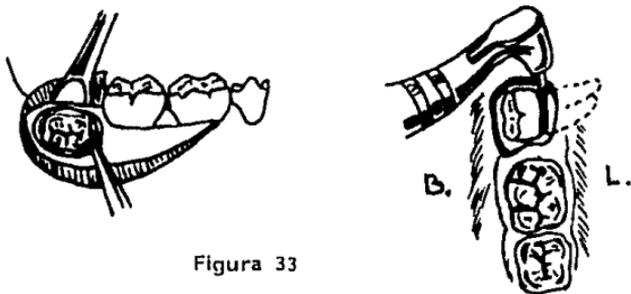


Figura 33

POSICION INVERTIDA:

La posición en estos casos es; la cara oclusal está dirigida hacia abajo, quedando las raíces en un plano más elevado que la corona. Figura 34



Figura 34



Figura 35

En estos casos, la extracción varía de acuerdo a la profundidad del molar en el hueso y su accesibilidad a la cara mesial. Figura 35

1°.- En los relativamente superficiales, la resección del hueso se hace en donde se encuentra la cara más cercana al borde alveolar que en lo general es la distal. Figura 35

2°.- La odontosección, se realiza con una fresa de fisura, según el eje mayor del diente, dividiéndolo en dos elementos. Según la posición del molar, se puede extraer primero la raíz o la corona. Figura 36



Figura 36

Los molares profundamente ubicados, constituyen un serio problema quirúrgico. Para realizar esta extracción, se requiere una extensa osteotomía y una cuidadosa odontosección del molar.

TERCER MOLAR SUPERIOR:

Para realizar la extracción en esta pieza sin dificultad, hay que considerar las relaciones anatómicas existentes.

Por un lado, la presencia del seno maxilar y las características del hueso esponjoso, que limita la maniobra en cuanto a fuerzas excesivas.

1°.- La incisión angular, se inicia en el surco pterigomaxilar, continuándose mesialmente al segundo molar, a cuyo nivel se traza la incisión vertical. Figura 37



Figura 37

2°.- La osteotomía, se realiza a nivel de las superficies bucal y oclusiva, liberando la corona, en forma general - más hacia mesial de la pieza por extraer. Figura 38

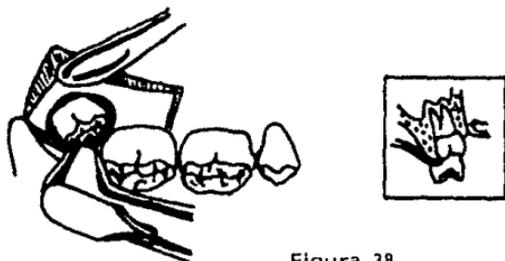


Figura 38

3°.- EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA:

POSICION VERTICAL:

La pieza se extráe con elevadores rectos o de contraángulo, hacia el lado bucal, apoyándose en el mesial, en el espacio existente entre éste y la distal del segundo molar.

Luxado el molar y si la fuerza aplicada no ha logrado extraerlo, puede ser tomado con fórceps. Figura 39

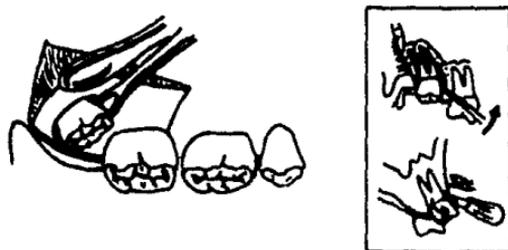


Figura 39

4°.- Se realiza la sutura en los dos trazos; en proximidad al segundo molar; esto es para lograr una buena readaptación de la herida. Figura 40



Figura 40

POSICION MESIOANGULAR:

En este caso, la cara oclusal de la pieza se encuentra en proximidad con el segundo molar. Figura 41

1º.- Las técnicas de colgajo y osteotomía, se realizan de la misma manera, requiriendo sólo una mayor resección de hueso en distal, para descubrir al diente hasta el nivel de su cuello.

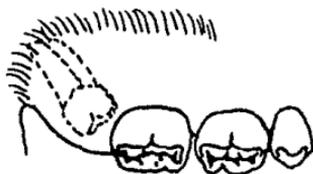


Figura 41

2º.- Se introduce profundamente el elevador, hasta llegar a aplicarlo sobre la cara mesial del diente. Los movimientos son los mismos, sólo que, el molar debe ser dirigido primero hacia distal, para vencer el contacto mesial, y luego los movi---

mientos del elevador dirigen el diente hacia abajo y afuera.

POSICION DISTOANGULAR:

La cara oclusal en este caso, se dirige hacia la tuberosidad y a la apófisis pterigoides, con las que hay que tener cuidado para evitar fracturarlas. Figura 42

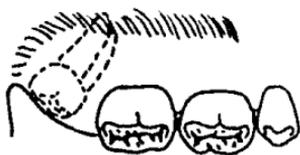


Figura 42

1º.- La incisión debe dirigirse más distalmente para evitar desgarros en la encía.

2º.- La osteotomía sólo se prepara para tener un buen acceso por el borde del maxilar y el lado mesial de la pieza.

3º.- La extracción se realiza colocando el elevador sobre la cara mesial del tercer molar dirigiendo este, hacia abajo y hacia atrás, apoyando su punta en la cara distal del segundo molar.

POSICION PARANORMAL:

Pueden ser muchas las posiciones paranormales que

no nos permiten establecer un patrón definido para su extrac---
ción. La técnica se dará por la disposición que presente el mo-
lar en el hueso y con respecto a los molares vecinos (segundo y
primero). Es de importancia la proximidad que se puede tener
con el seno maxilar. Y en ocasiones se recurrirá a la extrac---
ción del segundo molar y hasta posiblemente, del primero. Figu-
ra 43

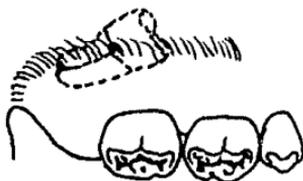


Figura 43

C A P I T U L O 8

ACCIDENTES EN LA EXTRACCION DE TERCEROS MOLARES:

Estos accidentes se pueden presentar por innumerables causas. En este capítulo, estudiaremos los que en relación directa se dan en el diente por extraer, en dientes vecinos, en hueso y partes blandas que rodean a la pieza, motivo de la Intervención.

1º.- FRACTURA DEL DIENTE:

Este accidente es evitable, en un gran porcentaje, si se tiene un conocimiento pleno de la posición del diente y la anatomía particular de sus raíces. Es de hecho, el accidente más frecuente en la exodoncia, ya que en el curso de la extracción al momento de aplicar las diferentes fuerzas en el instrumental, se puede ocasionar una fractura, agregando a esta la posibilidad de dientes debilitados por procesos cariosos o con anomalías radiculares. Para extraer los restos de la corona o raíz que hayan quedado en el alvéolo, habrá que seguir un proceso especial, -- que inicia con un examen radiográfico para posteriormente preparar el campo operatorio y proseguir con la intervención.

2º.- FRACTURAS DE DIENTES VECINOS:

Las fuerzas que se ejercen en pinzas o elevadores, -- al ser transmitidas a dientes vecinos, pueden ocasionar fracturas en los mismos; sobre todo, si están cariados o debilitados por -- obturaciones.

3º.- FRACTURAS DEL INSTRUMENTAL:

No deja de ser una posibilidad, el que Instrumentos odontológicos se fracturen, en el momento de ejercer fuerza excesiva sobre ellos, provocando lesiones en partes blancas u óseas vecinas.

4º.- FRACTURAS DEL MAXILAR:

a).- FRACTURA DEL BORDE ALVEOLAR: No tiene mayor trascendencia; el trozo del hueso se elimina con el órgano dentario o queda relegado en el alvéolo, lo cual indica que debe ser eliminado, ya que de lo contrario, el permanecer ahí, origina procesos inflamatorios; osteitis, absesos que no se erradican hasta que se extirpe el hueso fracturado.

Una de las formas de eliminar esta posibilidad, es la de estar seguro que el espacio por donde se pretende que la pirámide radicular abandone el alvéolo sea mayor al diámetro de la raíz.

b).- FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD: En la extracción del tercer molar superior retenido, se puede incurrir en este accidente, cuando hay excesiva fuerza aplicada en el uso de los elevadores, sobre todo cuando estas fuerzas van en sentido posterosuperior. En tal accidente, existe el riesgo de abrirse el seno maxilar, dejando una comunicación bucosinusal, cuya obstrucción requiere un tratamiento específico.

c).- FRACTURA TOTAL DEL MAXILAR INFERIOR:

Este tipo de fracturas no son comunes; sin embargo,

existe la posibilidad de que sucedan cuando las fuerzas aplicadas al instrumental, son excesivas o en forma incorrecta sobre todo, en piezas incluidas y más aún con raíces dilaceradas o con cementosis.

d).- PERFORACION DE LAS TABLAS VESTIBULAR O PALATINA: Es posible que en el curso de una extracción, una raíz puede atravesar las tablas óseas, ya sea por un debilitamiento del hueso a causa de un proceso anterior o fuerzas mecánicas aplicadas.

5º.- LESION DEL SENO MAXILAR:

a).- PERFORACION DEL PISO DEL SENO: En la extracción del tercer molar superior incluido, cuando éste, se encuentra muy profundo hacia mesial o presenta una posición para normal próxima a los vértices de los alveolos del segundo o hasta del primer molar; se está expuesto a que en forma meramente accidental, se perfora el piso del seno por los contactos que pueda tener con el diente incluido, o bien por la aplicación excesiva o mal dirigidas de las fuerzas en el uso de los instrumentos.

b).- PENETRACION DE UNA RAIZ EN EL SENO MAXILAR: Cuando una raíz fracturada se fuga del alveolo hacia el seno maxilar, requiere de una intervención especial que no se debe realizar por vía alveolar, ya que quirúrgicamente el mejor procedimiento es por vía vestibular, habiendo localizado el fragmento del diente por rayos X.

6º.- PENETRACION DE UN DIENTE COMPLETO EN

EL SENO MAXILAR.

7°.- PENETRACION DE UN DIENTE EN REGIONES VECINAS: (Piso de la boca).

8°.- LUXACION DEL MAXILAR INFERIOR:

Consiste en la salida del condilo del maxilar de su -- cavidad glenoidea. Es un accidente raro que se produce en oca-- sión de las extracciones de los terceros molares inferiores. Puede ser unilateral o bilateral y es posible que se de por fatiga del - paciente en operaciones largas.

9°.- LESION DE LAS PARTES BLANDAS VECINAS:

Desgarros de la mucosa gingival, lengua, carrillos, labios, etc. Este tipo de accidentes se da por la falta de pre-- caución o habilidad en el manejo de los instrumentos por el ciru-- jano. En ocasiones por lo largas y fatigantes extracciones.

10°.- LESION EN TRONCOS NERVIOSOS:

Las causas pueden ser las mencionadas en el punto anterior, agregando a éstas, la falta de conocimiento anatómico - de la zona en que se efectúa la intervención.

C A P I T U L O 9

P O S T O P E R A T O R I O :

Se entiende como el conjunto de acciones a seguir --
posteriores a una extracción.

1º.- Es recomendable y de gran utilidad una radlo--
graffa post-operatoria; puede ahorrarnos muchos inconvenientes
y viene siendo una medida de control importante.

2º.- La higiene de la cavidad bucal es de gran impor--
tancia.

3º.- La aplicación de una bolsa de hielo representa
un bienestar para el paciente, lo cual le va a ayudar a evitar --
una inflamación anormal en la zona de la intervención.

4º.- El reposo de por lo menos las siguientes 24 ho--
ras y no bajo influencia de los rayos solares, es una recomenda--
ción de primer orden.

5º.- Se le debe indicar al paciente la ingestión de --
una dieta blanda para evitar el abuso o uso de su aparato masti--
catorio, ya que las fuerzas derivadas de este acto complicarfen --
el proceso. Dicha alimentación debe ser sin grasas ni alimentos
irritantes.

6º.- La dosificación de analgésicos, antibióticos y --
antiinflamatorios, es muy recomendable para evitar el dolor, In--
fección e inflamación, ya que éstas, pueden ser las molestias y

y complicaciones más comunes después del cualquier intervención.

7º.- El paciente debe regresar a nuestra consulta al tercer o cuarto día. Se revisará el lugar de la intervención y se practicará un lavado sobre el sitio operado y sus zonas vecinas, con una solución antiséptica ligera y tibia. Sobre la zona operada y en su alrededor, se forma una capa blanquesina la cual, hay que lavarla o desprenderla con una torunda de gasa.

Los puntos de sutura se quitarán después de 7 días de la intervención y se le mantendrá al paciente en observación durante el tiempo que el cirujano crea conveniente.

COMPLICACIONES DE HEMORRAGIA POSTOPERATORIA:

Puede ser hemorragia inmediata o mediata.

a).- HEMORRAGIA INMEDIATA: Es la que aparece inmediatamente a la operación. El tratamiento para detenerla puede ser por instrumentos, llevando a cabo una ligadura en el vaso localizado y otro procedimiento por taponamiento o compresión que se realiza con un trozo de gasa.

b).- HEMORRAGIA MEDIATA: Es la que aparece al cabo de algunas horas o días, después de la operación; la causa puede ser por la caída del coágulo luego de un esfuerzo del paciente, o por haber cesado la acción vaso-constrictora de la anestesia. El tratamiento para estos casos, es lavar la región con un chorro de agua caliente, para retirar los restos del coágulo y la sangre que dificulta la localización del punto sangrante. Una vez detectado el punto en cuestión, la hemóstasis se realiza por

taponamiento a presión con gasa (simple o con medicamentos). Por encima de la herida, se coloca un trozo de gasa seca y se mantiene bajo presión manual o de preferencia masticatoria durante media hora, al cabo de ese tiempo, se retira con mucha precaución la gasa seca que hace compresión.

C O N C L U S I O N E S

Todo parece indicar que en la cirugía de terceros molares incluidos, como lo apuntamos en este libro y siguiendo paso a paso los procedimientos expresados, se presupone un éxito absoluto; sin embargo, hay que tener especial cuidado en algunos puntos concretos que rodean todo el proceso en la atención del paciente si no se quiere incurrir en los siguientes errores:

Con respecto:

1.- A la entrevista con el paciente y elaboración de su historia clínica correspondiente.-

- a).- Desconocimiento de alguna enfermedad o padecimiento actual del paciente.
- b).- Influencia negativa hacia la atención odontológica por parte del paciente que le ocasione tensión nerviosa con el riesgo de un shock al momento de la intervención.
- c).- Jóvenes, adolescentes, o atletas que por su actitud inquieta o fuerza excesiva, alteren el proceso en el momento de la extracción.

2.- Al conocimiento de la Anatomía de la región.-

- a).- Mala interpretación radiográfica en la anatomía ósea.

b).- Accidentes en la incisión a paquetes neurovasculares.

c).- Un mal acceso.

d).- Accidentes a placas óseas profundas o colaterales.

3.- Al estudio Radiográfico .-

a).- Mala Interpretación en cuanto a la ubicación de la pieza. .

b).- Mala interpretación en cuanto a su posición y colocación (Angulación) del diente.

4.- Al Preoperatorio.-

a).- Inadecuada instrucción al paciente en cuanto a su ingestión de alimentos.

b).- Inadecuado campo operatorio.

5.- Al Instrumental empleado.-

a).- un equivocado uso del Instrumental en cuanto a la aplicación de fuerzas excesivas o apoyos mal empleados nos llevará a accidentes.

6.- A Anestesia.-

- a).- Aplicar anestesia local - regional siendo indica da la anestesia general.

7.- A Técnica Quirúrgica.-

- a).- Los accidentes se detallan en el capítulo co--- rrespondiente; sin embargo, cabe anotar la -- necesidad de conocer los medios o técnicas -- correspondientes para corregir dicha anomalía en caso de que se presente.

8.- Al postoperatorio.-

- a).- Una mala información o falta de instrucción va provocar un fracaso en lo que pudo haber -- sido un éxito en la intervención; es recomen-- dable apuntar al paciente en su receta, qué - debe hacer en los días posteriores a la extrac-- ción.

Esto anterior viene representando los puntos finos o de especial atención para lograr redondear un trabajo de ex-- celencia.

B I B L I O G R A F I A .

- G. A. RIES CENTENO.- CIRUGIA BUCAL.- EDITORIAL
"EL ATENEO"
- GUSTAVO O. KRUGER.- TRATADO DE CIRUGIA BUCAL.-
"EDITORIAL INTERAMERICANA"
- DANIEL E. WAITE.- CIRUGIA BUCAL PRACTICA.-
C. E. C. S. A.
- H. BIRN/J.E. WINTHER.- ATLAS DE CIRUGIA ORAL.- SALVAT
- R. A. CAWSON.- CIRUGIA Y PATOLOGIA ODONTOLO-
GICAS.- MANUAL MODERNO.
- WILLIAM B. IRBY.- ACTUALIZACIONES EN CIRUGIA
BUCAL.- MUNDI SAIC y F.
- GRUPO DE TRABAJO
DIVISION S. U. A.- ANATOMIA HUMANA NUCLEOS I, II
y III.- FAC. DE ODONTOLOGIA
U. N. A. M.