

2ej. 845



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Odontología

CIRUGIA DEL TERCER MOLAR RETENIDO

T E S I S

Que para obtener el título de:

CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a :

LUIS MARTIN SOLANO SOLIS

México, D. F.

1982



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 esta 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.

**CIRUGIA DEL TERCER
MOLAR RETENIDO**

I N D I C E

	<u>Páginas</u>
Dedicatoria	
Introducción	
<u>Capítulo I: Generalidades</u>	1 - 13
a) Definición	
b) Etiología	
c) Patogenia	
d) Incidencia	
e) Clasificación	
<u>Capítulo II: Anatomía</u>	14 - 32
a) De la Región	
b) Del Tercer Molar Inferior	
<u>Capítulo III: Preoperatorio</u>	33 - 48
a) Historia Clínica	
b) Exámenes de Laboratorio	
c) Estudio Radiográfico	

	<u>Páginas</u>
<u>Capítulo IV:</u> Técnica Quirúrgicas	49 - 73
a) Asepsia y Antisepsia	
b) Procedimiento en Quirófano	
c) Instrumental	
d) Cirugía Atraumática	
<u>Capítulo V:</u> Postoperatorio	74 - 83
a) En casos Normales	
b) En casos Particulares	
c) Complicación de la Cirugía	
Conclusión	84
Bibliografía	85 - 86

I N T R O D U C C I O N

Extracción de los Terceros Molares Retenidos :

La finalidad de elegir este tema es la de ampliar mis conocimientos en el mismo y con el deseo de que sea de utilidad al lector.

Son piezas que en la mayoría de las veces no entran en una correcta oclusión fisiológica, desprendiéndose de ello las complicaciones a que dan lugar, por lo general dolorosas.

Es de gran importancia el poder diagnosticar el grado de dificultad que podemos tener en una extracción de este tipo, ya que de ello depende nuestro éxito en su intervención.

Tanto el paciente como nosotros debemos de tener en cuenta el grado de dificultad que tenga ésta, ya que quien más debe cooperar es nuestro paciente. Las complicaciones que se presenten en esta intervención nosotros ya debemos de tenerlas en cuenta para no llegar a errar en una maniobra brusca; como puede ser la fractura de una de sus raíces, o la fractura de uno de sus ápices por lo que pudiera ser más traumática la extracción.

La debridación como su luxación deben ser lo más precisas posibles. Para este tipo de intervenciones tendremos una buena Historia Clínica, Análisis Clínicos y Estudios Radiográficos. Esto nos dará en un momento dado mayor seguridad en lo que estamos haciendo.

Vamos a considerar la extracción del tercer molar retenido estudiando en la mayor parte de los casos las técnicas conocidas para su abulción: por osteotomía a fresa, osteotomía a es coplo y por odontosección, que se mencionan únicamente cuando por cualquiera de ellas se facilita más la extracción.

C A P I T U L O I

Generalidades :

a) Definición.-

Nos dice que será necesaria la cirugía para la extracción de los terceros molares retenidos, por mala posición o falta de espacio están ocasionando una patología necesaria de corregir.

Se denominan Dientes Retenidos: Aquellos dientes que una vez llegada la época de erupción normal, quedan encerrados - dentro de los maxilares manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico.

La retención dentaria puede presentarse en dos formas:

El diente está completamente rodeado por tejido óseo (retención intraósea).

El diente está cubierto por la mucosa gingival (retención subgingival).

b) Etiología.-

Las razones por las cuales el diente no hace erupción se puede clasificar de la siguiente manera:

- I.- Razones Embriológicas
- II.- Obstáculos Mecánicos
- III.- Enfermedades Generales

I.- Razones Embriológicas:

- a) La ubicación específica de un germen dentario en un

sitio muy alejado del de normal erupción; por razones mecánicas, el diente originado por tal germen - está imposibilitado de llegar hasta el borde alveolar.

- b) El germen dentario puede hallarse en su sitio, pero en una angulación tal, que al calcificarse en diente y empezar el trabajo de erupción, la corona toma contacto con un diente vecino, retenido o erupcionado; este contacto constituye una verdadera fijación del diente en "erupción" en posición viciosa, sus raíces se constituyen, pero su fuerza impulsiva no logra colocar al diente en un eje que le permita erupcionar normalmente.

II.- Obstáculos Mecánicos :

Que pueden interponerse a la erupción normal.

- a) Falta de Espacio.- El germen del tercer molar inferior debe desarrollarse entre una pared inextensible (cara distal del segundo molar) y la rama del maxilar.

Dientes demasiado grandes no caben en una mandíbula de tamaño normal, o dientes de tamaño normal en una mandíbula pequeña tampoco van a caber, en ambos casos habrá apiñamiento de órganos dentarios.

- b) Enotosis.- Hueso de tal condensación que no puede ser vencido en el trabajo de erupción. (proceso -- óseo que origina una imagen "lechosa" o blanquecina.
- c) El impedimento que se opone a la normal erupción -- puede ser: un órgano dentario, dientes vecinos, que por extracción prematura del temporario han acercado sus coronas, constituyendo un obstáculo mecánico a la erupción del permanente; posición viciosa que -- choca contra las raíces de los dientes vecinos.

III.- Causas Generales :

Como las enfermedades que tienen directa relación - con las glándulas endócrinas, las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio (raquitismo).

c) Patogenia.-

Cuando los terceros molares quedan sin erupcionar existe el peligro de ser quistes dentígeros latentes en potencia.

Todo diente retenido es susceptible de producir trastornos de diversa índole, y para esto han sido clasificados de la siguiente manera:

- I.- Accidentes Mecánicos: Los dientes retenidos actúan mecánicamente sobre los dientes vecinos produciendo alteraciones en la colocación en el maxilar y su integridad anatómica como:

- a) Trastornos en la colocación normal de los dientes.- - El diente retenido en su intento de "desinclusión" produce desviación en los dientes vecinos.
- b) Trastornos en la integridad anatómica del diente.- La posición que ejerce el diente retenido o su saco pericoronario sobre el diente vecino produce alteración en el cemento (rizalísis), en la dentina y aún en la pulpa de estos dientes.
- c) Trastornos "protéticos".- Es cuando la prótesis no se adapta con la comodidad a que estaban acostumbrados. - Un examen radiológico aclara el diagnóstico de una retención dentaria.

II.- Accidentes Infecciosos: Estos accidentes están dados por la infección de su saco pericoronario en los dientes retenidos, esta infección está dada por diferentes mecanismos:

- a) Al hacer erupción el diente retenido, su saco se abre espontáneamente al ponerse en contacto con el medio bucal.
- b) Puede ser por una compliación apical o periodóntica de un diente vecino.
- c) La infección del saco puede originarse por vía hemática.

III.- Accidentes Nerviosos: Se debe a la presión que el diente ejerce sobre los dientes vecinos, sobre sus nervios o sobre troncos mayores produciendo Neuralgias del Trigémino.

IV.- Accidentes Tumorales: Como los quistes dentígeros, debido a la hipergénesis del saco folicular a expensas del cual se forman.

d) Incidencia.-

Se presenta con mayor frecuencia en la raza blanca - por razones mecánicas (falta de espacio), donde predomina - el sexo femenino con un porcentaje de 74 - 85% y en los -- hombres de 69%.

La raza negra esta libre de estos procesos, por el tamaño - de su mandíbula.

Las edades en las cuales mayor porcentaje de estos accidentes se presentan son: 21 a 25 años - 53%;

15 a 20 años - 17.2%;

26 a 30 años - 16.3%.

e) Clasificación.-

Existe distintas posiciones con muchas variantes, por lo tanto se hacen necesarias la combinación de varias clasificaciones para poder ubicarlo:

Clasificación I.- Relación del eje mayor del tercer molar con el segundo molar:

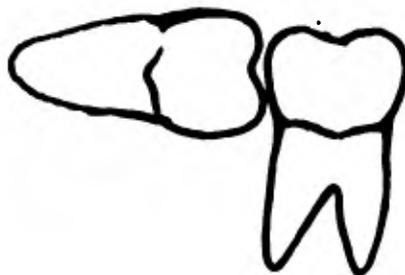
- a) **Posición Vertical.**- El eje mayor del tercer molar es paralelo al eje mayor del segundo molar.



- b) **Posición Mesioangular.**- El eje mayor del tercero forma con el eje mayor del segundo un ángulo agudo abierto hacia abajo.



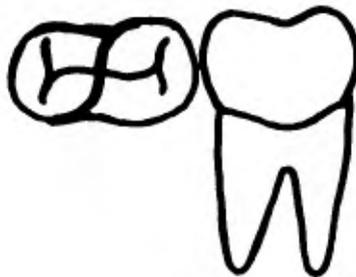
- c) **Posición Horizontal.**- El eje mayor del tercero es perpendicular al eje mayor del segundo.



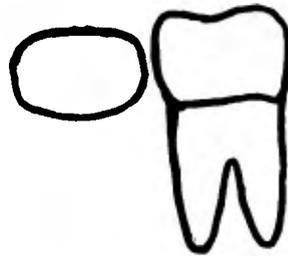
- d) **Posición Distongular.-** La corona del tercero apunta - en grado variable hacia la rama ascendente y su eje mayor forma con el eje mayor del segundo un ángulo agudo abierto hacia arriba y atrás.



- e) **Posición Linguoangular.-** La corona del tercero se dirige hacia la lengua y sus ápices hacia la tabla externa.



- f) **Posición Bucoangular.**- La corona del tercero se dirige hacia la tabla externa y sus raíces hacia la interna o lingual.

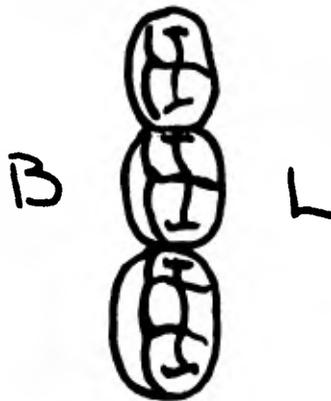


- g) **Posición Invertida o Ectópica.**- La corona del tercero se dirige por regla general hacia el borde inferior del maxilar y sus raíces hacia el cóndilo. Sus ejes pueden presentar diversos ángulos o ser paralelos.

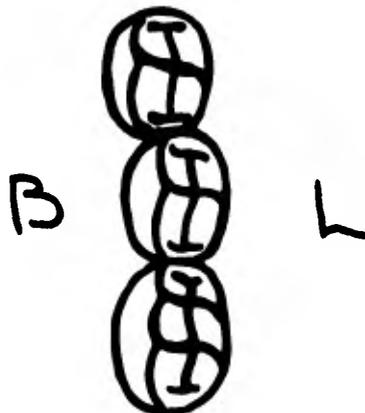


Clasificación II.- Según su desviación con respecto al arco dentario.

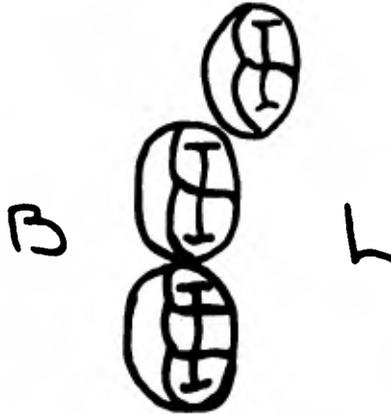
Clase I Normal o sin desviación.- Las caras bucal y lingual no sobrepasan los planos respectivos.



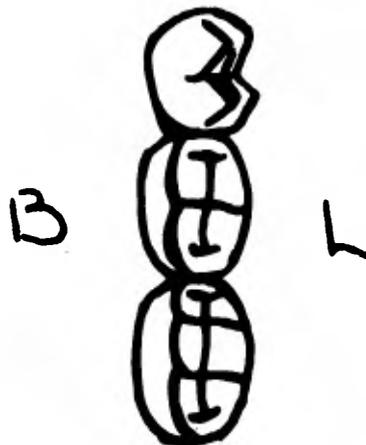
Clase II Con desviación hacia bucal.- Parte de la corona del tercer molar sobrepasa el plano bucal.



Clase III Con desviación hacia lingual.- Parte de la corona del tercero sobrepasa el plano lingual.



Clase IV Con desviación Bucolingual.- La corona del tercero esta dirigida hacia bucal, pero su cara oclusal esta dirigida hacia la lengua;- se puede dar el caso contrario y estará en desviación linguo-vestibular.



Clasificación III.- De acuerdo a la profundidad del tercer molar en el hueso.

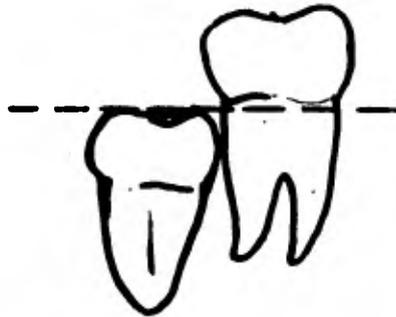
Posición A: La línea oclusal del tercer molar está al mismo nivel o por arriba de la línea oclusal del segundo.



Posición B: La línea oclusal del tercer molar está por abajo de la línea oclusal del segundo molar y por arriba de la línea cervical.

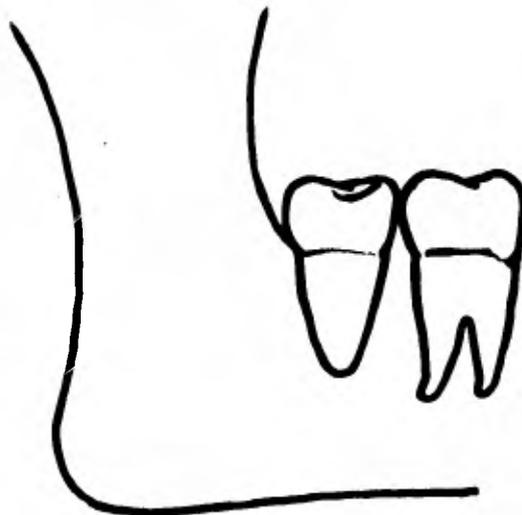


Posición C: La línea oclusal del tercero está a la --
misma altura o por debajo de la línea cerv
vical.

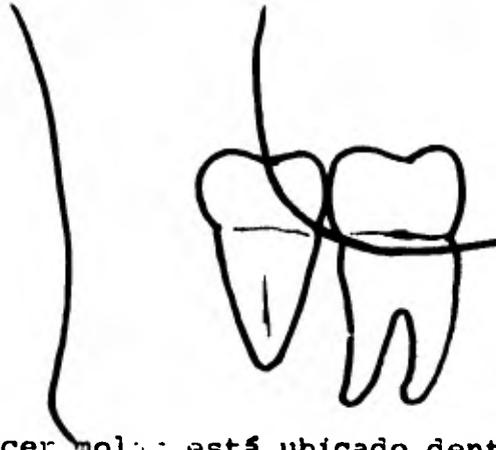


Clasificación IV.- Por su relación con el borde anterior -
de la rama.

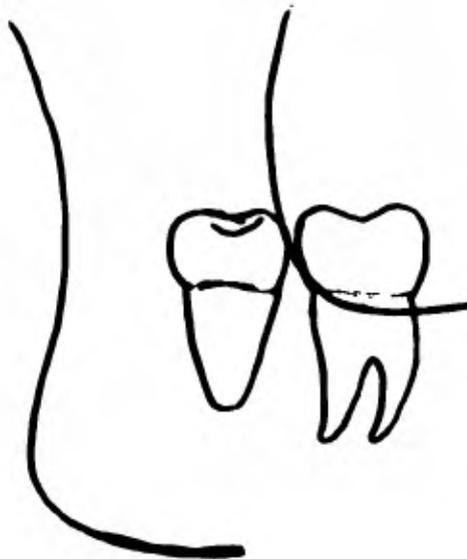
Clase I.- Hay suficiente espacio entre el borde ante
rior de la rama y la cara distal del segun
do molar para ubicar el diámetro M-D de la
corona del tercer molar.



Clase II.- El espacio entre el borde anterior de la rama del maxilar y la cara distal del segundo molar es menor que el diámetro M-D de la corona del tercer molar.



Clase III.- Todo el tercer molar está ubicado dentro de la rama del maxilar.



C A P I T U L O I I

ANATOMIA :

A) De la Región.-

La zona o región del tercer molar inferior se encuentra en el Maxilar Inferior, hueso impar, medio y simétrico.

Esta región esta formada por el hueso mandibular, el molar retenido y las partes blandas que lo circundan. Está situada en el ángulo de unión de las dos partes componentes de la mandíbula: el cuerpo y las dos ramas.

Dicha región para estudiarla más ampliamente la limitaremos imaginariamente en un cubo, de la siguiente manera:

La Cara Anterior.- Es la cara distal del segundo molar.

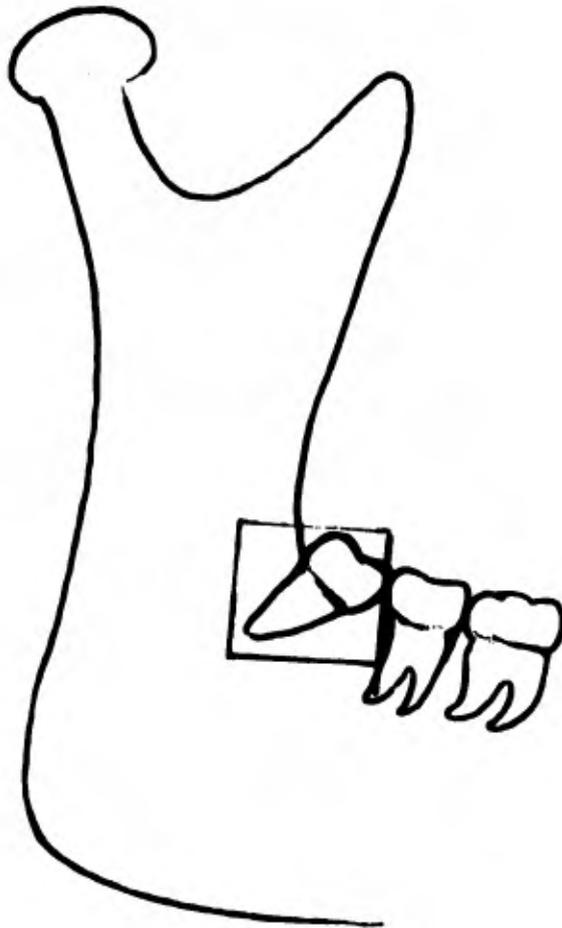
La Cara Posterior.- Es un plano que pasa a 1 cm. por detrás del punto más distal del tercer molar, más o menos variando según la posición del molar (lo que correspondería al borde anterior de la rama de la mandíbula).

La Cara Superior.- Sería la prolongación de un plano, que pasa por la cara oclusal del segundo molar hasta el plano posterior (borde anterior de la rama de la mandíbula).

La Cara Inferior.- Es un plano paralelo al plano oclusal que pasa por la porción más inferior del tercer molar.

La Cara Vestibular o Externa.- Formada por la cara externa de la mandíbula, con sus alteraciones y formaciones anatómicas dependiendo de la posición del tercer molar.

La Cara Lingual o Interna.- Formada por la cara interna de la mandíbula.



OSTEOLOGIA:

CUERPO MANDIBULAR.- Tiene forma de herradura, posee dos caras (anterior y posterior), dos bordes y está formado por dos elementos distintos: a) Porción Basal

b) Porción Alveolar

Cara Anterior o Externa.-

En la línea media lleva una rugosidad vertical, resultado de la soldadura de las dos mitades del hueso, denominada sínfisis mentoniana. En su borde inferior forma la eminencia mentoniana.

Por debajo del espacio interpremolar se ve el agujero mentoniano por donde pasan el nervio y vasos mentonianos. -- También se observa una línea en forma diagonal denominada -- línea oblicua externa, donde se insertan los músculos triangular de los labios, cutáneo del cuello, cuadrado de la -- barba.

Cara Posterior o Interna.-

Cerca de la línea media presenta las apófisis Geni, de las cuales son 2 superiores y 2 inferiores, donde se insertan los músculos geniogloso y geniohioideo respectivamente.

También va a presentar la línea diagonal denominada -- línea oblicua interna o milohioidea, donde se inserta el -- músculo milohioideo. Por afuera de las apófisis geni, está

la fosita sublingual la cual va alojar a la glándula sublingual y más separada de ésta se encuentra la foseta submaxilar la cual va alojar a la glándula submaxilar.

Borde Inferior.-

Es romo y redondeado. Leva dos fosetas digástricas, situadas una a cada lado de la línea media; en ellas se inserta el músculo digástrico.

Borde Superior o Alveolar.-

Este va a presentar una serie de cavidades o alvéolos dentarios. Mientras los anteriores son simples, los posteriores están compuestos de varias cavidades, y todos ellos se hayan separados entre sí por puentes óseos o apófisis interdientarias, donde se insertan los ligamentos coronarios del diente.

RAMA ASCENDENTE.- Son dos, una derecha y otra izquierda, de forma cuadrangular, su eje mayor está dirigido hacia arriba y atrás, por lo tanto va a presentar dos caras y cuatro bordes.

Cara Externa.-

Su parte inferior es más rugosa que la superior, ya que sobre ella se inserta el músculo masetero.

Cara Interna.-

En la parte media de ésta cara, hacia la mitad de la línea diagonal que va del cóndilo hasta el comienzo del borde alveolar, se encuentra un agujero amplio denominado Conducto Dentario, donde se introduce el nervio y los vasos dentarios inferiores. En el borde anteroinferior de éste conducto hay una saliente lo que se conoce como Espina de Spix sobre el cual se inserta el ligamento esfenomaxilar.

El conducto dentario se dirige a la línea media y conduce los vasos y nervio dentario inferior a las raíces de los dientes, a la altura de los premolares, aquí se divide en dos conductos: Un conducto externo que se dirige hacia afuera, hasta alcanzar la superficie en el agujero mentoniano. Un conducto interno que se dirige a los dientes anteriores.

En la Apófisis Coronoides se inserta el músculo temporal y en el cuello del cóndilo se inserta el músculo pterigoideo externo.

En su parte inferior y posterior (ángulo de la mandíbula) se inserta el músculo pterigoideo interno.

Borde Anterior.-

Esta dirigido oblicuamente hacia abajo y adelante. Está en forma de canal, cuyos bordes divergentes se separan

a nivel del borde alveolar continuándose sobre las caras -- interna y externa con las líneas oblicuas correspondientes.

Borde Posterior.-

Es liso y obtuso, recibe también el nombre de Borde - Parotídeo, por sus relaciones con la glándula parótida.

Borde Superior.-

Posee una amplia escotadura denominada Escotadura Sigmoidea, situada entre la Apófisis Coronoides por delante y el Cóndilo del Maxilar Inferior por detrás.

La escotadura signoidea está vuelta hacia arriba y comunica la región masetérica con la fosa cigomática, dejando paso a los nervios y vasos masetéricos.

Borde Inferior.-

Es la unión del borde posterior de la rama con el borde inferior del cuerpo de la mandíbula o maxilar inferior, formando el ángulo de la mandíbula o gonión.

MIOLOGIA:

Los músculos que tienen relación con la región del tercer molar inferior son los siguientes: Masetero, Temporal, Buccinador, Pterigoideo externo, pterigoideo interno y -- Milohioideo.

MASETERO.-

Músculo de forma rectangular, que se inserta en su parte superior en el arco cigomático, y en la parte inferior - en el ángulo de la mandíbula, a la altura del segundo molar, por la cara externa de ésta.

Está formado por dos haces de fibras: Un as profundo y uno superficial. Nos interesa la cara interna y el borde anterior del fascículo profundo.

La cara interna del músculo, toma inserción en los 3/4 inferiores de la cara externa de la rama ascendente. El - borde anterior cruza en diagonal la cara bucal del tercer - molar normalmente erupcionado.

En algunos tipos de retención de terceros molares inferiores, algunas fibras de este músculo deberán de ser desinsertadas para lograr abordar la pieza.

Esta cubierto por: La arteria transversa de la cara, parte de la glándula parótida, el nervio facial, el músculo cutáneo y la piel.

Su función es: Elevar la mandíbula y da fuerza a la masticación.

TEMPORAL.-

Es ancho, tiene forma de abanico, nace de la fosa del

temporal y se dirige hacia abajo, pasando por detrás, del arco cigomático, para insertarse en la cara externa e interna de la apófisis coronoides y en el borde anterior de la rama de la mandíbula casi hasta llegar al último molar.

Se encuentra inervado por la rama maxilar inferior del trigémino, la arteria temporal anterior, la arteria temporal profunda media y la arteria temporal superficial. Su función es: la de elevar el maxilar inferior.

BUCCINADOR.-

Músculo plano y corto que tiene inserciones óseas y musculares.

Sus inserciones óseas se localizan en el maxilar superior a nivel de los molares, hueso palatino y en el gancho de la apófisis pterigoides.

La inserción muscular tiene lugar en el ligamento pterigomandibular que se extiende desde la apófisis pterigoides hasta la última porción de la cresta temporal, por detrás del tercer molar inferior, por detrás de él se inserta el músculo buccinador. En la mandíbula, se inserta en la superficie externa y anterior de la forma retromolar, y en la línea oblicua externa, hasta las cercanías de la raíz mesial del primer molar inferior. Desde las inserciones posteriores, el músculo se dirige hacia adelante, donde sus fibras

se entrecruzan con las fibras del músculo orbicular de los labios, éstos van a formar los carrillos y están formados o colocados, entre ambos maxilares y en contacto con la mucosa de la boca.

Su función: La contracción de este músculo comprime - la mejilla, durante la masticación con lo que se logra que los alimentos estén bajo la presión de las piezas denta- - rias.

PTERIGOIDEO EXTERNO.-

Posee dos vientres: Uno nace de la superficie externa del ala externa de la apófisis pterigoides, el otro vientre nace de la cara inferior del ala mayor del esfenoides. Los dos vientres convergen hacia atrás, y el músculo se inserta en la porción anterior del cuello de la mandíbula de la -- cápsula y del menisco de la articulación temporo-mandibular. Su función: Da movimientos de protrución; apertura del maxilar inferior, y movimientos de lateralidad.

PTERIGOIDEO INTERNO.-

Tiene relación con el tercer molar inferior, en retenciones disto-angulares, lo que adelgazaría la tabla interna, quedando la corona muy próxima a su inserción inferior.

Este músculo va de la fosa pterigoidea hasta la cara interna del ángulo de la mandíbula.

Su función: Da movimientos de retrucción, lateralidad.

MILOHIOIDEO.-

Se extiende desde el borde inferior de la mandíbula, hasta el hueso hioides, formando el piso de la boca.

El músculo se inserta en la línea milohioidea, desde el extremo posterior hasta el sínfisis. Desde la línea milohioidea las fibras posteriores se dirigen atrás, al hueso hioides, y las anteriores hacia el centro para unirse con las del músculo del lado opuesto, fusionándose en el rafe medio.

NEUROLOGIA.-

NERVIO TRIGEMINO (5°Par Craneal)

La región del tercer molar inferior está bajo la invasión del nervio trigémino.

Este nervio es el más voluminoso de los nervios craneales, y el principal transmisor de la sensibilidad de la cara y de la cabeza, está unido a la cara externa de la protuberancia anular por virtud de dos raíces: Una motora delgada y una sensitiva voluminosa. Esta última posee un ganglio grande semilunar o Ganglio de Gasser, que se encuentra intracranealmente, en el piso de la fosa cerebral media --

(fosa de Gasser), a partir del desdoblamiento de la duramadre, se forma el Cavum de Meckel y la pared superior de ésta cavidad se adhiere a la cara superior del ganglio.

Este nervio tiene un origen real y un origen aparente:
Origen Real.- Se origina a partir de las raíces sensitivas del ganglio de gasser y motoras de los núcleos masticadores principal y accesorio.

Origen Aparente.- Parte lateral de la protuberancia anular.

Del nervio trigémino se originan sus tres ramas terminales a saber:

- a) Nervio Oftálmico
- b) Nervio Maxilar Superior
- c) Nervio Maxilar Inferior

Nervio Oftálmico.- Este nervio es únicamente sensitivo y se origina de la parte anterointerna del ganglio de gasser, se introduce a la órbita por la hendidura esfenoidal, al salir de aquí se divide en tres ramas:

- a.- Nervio Lagrimal
- b.- Nervio Frontal
- c.- Nervio Nasal

Estos nervios van a dar sensibilidad a todo el globo ocular, glándula lagrimal, párpados, mucosa nasal, mitad de la región frontal.

Nervio Maxilar Superior.- Este nervio es únicamente sensiti

vo, y nace de la parte media del gánglio de gasser. Se dirige hacia adelante, atraviesa el agujero redondo mayor y entra a la fosa ptérigomaxilar, hasta alcanzar el conducto suborbitario, donde emite sus ramos terminales.

De éste ramo emanan seis ramas colaterales:

- a.- Nervio Meningeo Medio
- b.- Nervio Orbitario
- c.- Nervio Esfenopalatino
- d.- Nervios Dentarios Posteriores
- e.- Nervio Dentario Medio
- f.- Nervio Dentario Anterior

Estos nervios van a dar sensibilidad a la premaxila, párpado inferior mucosa del carrillo, nariz y senos paranasales, encías y dientes superiores.

Nervio Maxilar Inferior.- Es un nervio mixto, con predominancia sensitiva. Se dirige hacia abajo saliendo del cráneo através del agujero oval y llega a la fosa infratemporal donde dá sus primeras ramas motoras, para los músculos masticadores y una rama sensitiva que es el nervio bucal, que se dirige hacia abajo por la cara externa del músculo buccinador, al que atraviesa con numerosas ramas que inervan la encía, entre el segundo molar y el segundo premolar. Luego el nervio maxilar infe--

rrior se divide en las siguientes ramas:

- a.- Nervio Auriculotemporal
- b.- Nervio Lingual
- c.- Nervio Alveolar Inferior o Dentario Inferior

El nervio Maxilar Inferior, está encargado de la sensibilidad de la piel, de la mandíbula, de la parte lateral de la cabeza, parte de la oreja, de la mucosa del carrillo, piso de la boca, de los dos tercios anteriores de la lengua, de la encía y dientes inferiores y de la articulación temporomandibular.

ANGIOLOGIA:

ARTERIAS.- Arteria Maxilar Interna

Es una de las ramas terminales de la carótida externa.

La arteria maxilar interna, nace al nivel del cuello del cóndilo, lo rodea de afuera adentro y se introduce por el ojal retrocondíleo de Juvara, formado por el cuello del cóndilo y el borde posterior de la aponeurosis interpterigoidea; por este orificio pasa también el nervio auriculotemporal.

Entre sus ramas colaterales se pueden distinguir las siguientes:

- a.- Ramas Ascendentes
- b.- Ramas Descendentes
- c.- Ramas Anteriores
- d.- Ramas Posteriores

Ramas Descendientes:**Arteria Dentaria Inferior****Arteria Maseterina****Arteria Bucal****Arterias Pterigoideas****Arteria Palatina Superior o Descendente**

La arteria que irriga la zona del tercer molar inferior, es la Arteria Dentaria Inferior, se origina a la altura del -- cuello del cóndilo desciende abajo y afuera, penetra al conducto dentario, junto con el Nervio Dentario Inferior, por donde se dirige en toda su extensión hasta salir por el agujero mentoniano, y termina en las partes blandas del mentón. Posee -- dos clases de ramas: Las arterias pulpaes, que penetran por el foramen apical, a los dientes inferiores; y las alveolares, -- que ocupan los tabiques interdentarios o interradiculares. Estas envían ramas menores al periodonto y encía de ambas caras de la mandíbula. La encía externa, también está irrigada en parte por ramas de la arteria bucal otra rama descendente. La irrigación de la encía de la cara interna se completa por la -- milohioidea, rama colateral de la Arteria dentaria inferior y rama anastomótica de la arteria lingual y palatina.

VENAS:

Dentro del conducto dentario, se alojan dos o más venas que recorren el mismo camino que la arteria dentaria; éstas -- son homólogas y paralelas a las arterias pulpaes, periodónticas y gingivales.

La sangre de la cabeza y la mayor parte de la sangre de los órganos del cuello transcurre en dirección central por varios troncos venosos, los cuales son: Vena Yugular Interna, - Vena Yugular Externa y Vena Yugular Anterior.

La yugular interna está formada por la reunión de las venas profundas de la cabeza y cuello. Recoge la sangre que la carótida ha llevado a esas regiones y es satélite de la misma, por lo que también se le llama vena carótida interna. La sangre que conduce la yugular externa y la anterior proceden del sistema venoso superficial de la cabeza y cuello.

B) Del Tercer Molar (anatomía).

Es el órgano terminal de la serie dentaria, va a presentar características morfológicas, propias y diferentes. -- Este órgano dentario tiene mayor variedad de forma, anomalías y disposiciones que los demás órganos dentarios.

La forma de éste tercer molar inferior es semejante a la de los otros molares inferiores el primero y el segundo, pero es común encontrarlo con gran distorsión en su figura, tanto - en la corona como en la raíz, inclusive hay diferencia entre - los dos dientes derecho e izquierdo de un mismo paciente.

Lo más notorio es la inconsistencia en su posición, que en un 60% de los casos aproximadamente no hace oclusión, y más de la mitad de las veces no hace erupción fuera de la encía, - por lo que se le denomina molar retenido.

CORONA.-

La corona de este molar en una 40% de los casos presenta cuatro cúspides, el 50% tiene 5 cúspides y el 10% tiene tres - cúspides o con cúspides supernumerarias.

RAICES.-

También en este aspecto hay una gran cantidad de variantes en número, tamaño, forma, disposición y anomalías. Por lo general, es birradicular, con una raíz mesial y otra distal, - las raíces son aplanadas en sentido mesiodistal, sólo que la - raíz distal es de dimensiones menores que la mesial. En la -- mayoría de los casos son curvas hacia distal.

En ocasiones se ven tres, cuatro y hasta cinco con dispo sición radicular indescriptible.

Puede haber bifidez en la raíz mesial, por lo que lo hace trirradicular pueden presentarse raíces supernumerarias con - enanismo o gigantismo, acopladas a la raíz mesial o a la dis- tal. Pueden encontrarse molares con sus raíces fusionadas -- dando una forma cónica a la raíz, pudiendo ser variable el nú mero de conductos radiculares.

Desde el punto de vista de su disposición y forma, se -- ha hecho la siguiente clasificación:

- a) Ambas raíces rectas
- b) Raíces rectas y divergentes
- c) Raíz mesial recta y raíz distal dirigida hacia el la

do distal

- d) Raíz mesial recta y raíz distal dirigida hacia el --
lado mesial
- e) Raíz distal recta y raíz mesial dirigida hacia el --
lado distal
- f) Raíz distal recta y raíz mesial dirigida hacia el -
lado mesial
- g) Raíces mesial y distal dirigidas hacia distal
- h) Raíces mesial y distal dirigidas hacia mesial
- i) Raíces divergentes y curvadas en el sentido de su --
nombre
- j) Raíces convergentes y curvadas sin fusionarse
- k) Raíces convergentes y curvadas, fusionadas y encerran
do un amplio septum
- l) Raíces fusionadas
- m) Raíces convergentes curvadas, entre cruzadas y desvia
das hacia bucal y lingual
- n) Raíces con pronunciada cementosis
- o) Raíces incomplementamente formadas
- p) Raíces supernumerarias

D W^H W W W

W W W W

W W W W

W W W W

CAMARA PULPAR.-

Es amplia, son visibles radiográficamente, sus cuernos - M-D varían en forma, tamaño y dirección todo de acuerdo con la forma del molar. Tiene gran importancia para el examen radiológico, porque será un detalle más para la correcta interpretación y diagnóstico de la posición del tercer molar inferior retenido.

Los conductos radiculares acompañan uno a cada raíz, pudiendo este detalle indicarnos las raíces supernumerarias.

C A P I T U L O I I I

PREOPERATORIO :

A) Historia Clínica.-

Se debe considerar como el paso más importante en la práctica clínica profesional, puesto que por medio de ella se puede valorar si los pacientes (en forma individual) presentan o no algún padecimiento que pueda impedir actuar de primera intención, basándose en esto se irá analizando cada una de las partes de que consta, sin embargo no debe olvidarse que el interrogatorio deberá hacerse siempre en una forma correcta y -- precisa, para que el paciente pueda referir algún signo o síntoma de interés para el cirujano dentista y nunca preguntar en forma negativa.

A continuación presentare los pasos y preguntas para obtener una historia clínica eficiente.

a) Ficha.- Sirve como dato de identificación del paciente y asimismo, llegar a infundir confianza en el mismo paciente. La ficha debe de incluir los siguientes datos:

Nombre

Edad

Sexo

Estado Civil

Domicilio

Teléfono

Lugar de nacimiento

Fecha de nacimiento

Ocupación

Al igual que los datos anteriores, la ocupación es de mucha importancia, puesto que nos orienta acerca de las actividades a que se dedica el paciente y el medio ambiente en que se desenvuelve, que en muchas ocasiones es factor de múltiples padecimientos dentales o parodontales, podemos citar como ejemplos: a boxeadores, zapateros, modistas, etc.

b) Antecedentes hereditarios.- En este punto, podemos averiguar si en alguno de los familiares del paciente; padre, madre, abuelos tanto paternos como maternos, tíos, hermanos y esposa e hijos, existe alguno de ellos con enfermedad de las - que se consideran como hereditarias o propensión a padecerlas y así consideramos principalmente a las discrepancias sangui - neas: Hemofilia, diabetes mellitus, sífilis, cardiopatías, padecimientos mentales o nerviosos. Causas de defunción y fechas.

c) Antecedentes personales no patológicos.- Nos orienta y nos sitúa en posibilidades de saber el medio ambiente en que se desenvuelve el paciente y asimismo, sabremos el nivel - de preparación.

I.- Habitación.- Las condiciones de higiene, ventilación, iluminación y ubicación de la misma.

II. Alimentación.- Saber el tipo de alimentación, si es completa, balanceada o deficiente tanto en calidad como en cantidad.

III. Tabaquismo.- Si el paciente fuma o no, en que cantidad, en este punto podemos agregar a los fumadores de pipa que en ocasiones presentan lesiones en mucosa oral.

IV. Alcoholismo.- Nos guía para saber si el paciente -- acostumbre o no las bebidas alcohólicas, que cuando es en cantidades excesivas y continuas, ocasiona problemas de desnutrición y padecimientos del tubo digestivo (gastritis) también - puede presentar problemas de conducta como poliuria y problemas de tipo renal.

V. Escolaridad.- Nos enteramos de esta manera de la educación a nivel cultural del paciente.

d) Antecedentes personales patológicos.- En este punto, nos damos cuenta de los padecimientos que el paciente ha presentado desde su infancia hasta la fecha de su visita a la clínica o al consultorio sin abarcar el padecimiento actual o motivo de su consulta .

e) Antecedentes Fímicos, Lueticos, Neoplásticos.- ---
Interrogamos al paciente sino presenta algún problema de los -
antes citados, aquí veremos si se detecta algún padecimiento -
de éstos, lo canalizamos con el especialista correspondiente y
posteriormente continuar con nuestro tratamiento.

f) Antecedentes Quirúrgicos.- Preguntar al paciente si
se le ha efectuado alguna intervención quirúrgica y de ser posi
ble el tipo de anestecia que se le aplicó.

g) Antecedentes Transfucionales.- Saber si en alguna -
ocasión se le han practicado transfusiones de sangre, plasma o
soluciones.

h) Antecedentes Traumáticos.- Si el paciente ha sufri-
do algún traumatismo de intensidad considerable como en cráneo,
cara, torax, etc.

i) Antecedentes Alérgicos.- Preguntamos al paciente --
si ha tenido problemas de prurito, eritemas, ronchas, posterior
mente a la aplicación de algún medicamento o alimento, en espe
cial que haya tenido problemas más intensos a la aplicación de
algún medicamento (shock) .

j) Padecimiento Actual.- El paciente se presenta al -
consultorio o clínica con el problema que le aqueja, debemos -
interrogar en forma exhaustiva hasta obtener el máximo de da--
tos que nos oriente y junto con la exploración por aparatos y
sistemas podamos llegar a un buen diagnóstico y asimismo, poder

programar nuestro plan de tratamiento.

k) Aparato Digestivo.- Preguntamos al paciente problemas de digestión, ácidos, vómito, diarrea y en caso de mujeres en estado de gravidez, preguntar el período de embarazo, tipo de dieta, apetito, náuseas, melena disfagia, costipación, color y forma de hecesfecales, ictericia, cólico, hemorroides.

l) Aparato Respiratorio.- Este aparato va casi siempre ligado al aparato cardiovascular por lo que los síntomas y signos pueden estar comprendidos en uno u otro respectivamente, - en este caso preguntamos si presenta dificultad para respirar (disnea) cianosis, si el paciente es o no asmático, si presenta sus caracteres y factores que la producen, epistaxis, - hemoptisis, resfriados frecuentes.

m) Aparato Cardiovascular.- Como dijimos antes, va estrechamente ligado al anterior, aquí debemos preguntar si existe cianosis, disnea, fatiga a pequeños medianos y grandes esfuerzos, palpitaciones, taquicardia, bradicardia, hipotensión, -- hipertensión, edema en miembros inferiores, adormecimiento en extremidades inferiores y superiores, dolor retroesternal, --- várices inferiores, lipotimias, asimismo, hipotermia y sudoración de pies.

n) Aparato Genitourinario.- En este inciso preguntar si ha presentado disuria o dificultad para orinar, nicturia piuria,

poliuria, polaquiuria, hamturia, incontinencia, escurrimiento de orina, calibre del chorro, expulsión de cálculos, enfermedades venéreas, hábitos sexuales, potencia trastorno, en la mujer ciclo menstrual, fecha de última regla, cantidad y duración.

ñ) Sistema nervioso.- Preguntaremos si es agresivo, -- irritable, si presenta o padece insomnio, temor, si tiene dificultad en la marcha, postura que adquiere, movimientos anormales que presente, afacia, cefalea, síncope, vértigo, convulsiones, crisis de amnesia, adormecimiento peribucal, incoordinación.

o) Sistema endocrino.- Investigaremos y obtendremos -- peso aparente y normal, obesidad, polidipsia, polifagia, poliuria, astenia, distribución de pelo, desarrollo y talla, exoftalmos, hipertiroidismo.

p) Sistema Musculoesqueletico.- Interrogaremos si hay indicios de artralgias, mialgias, artritis, edema en miembros.

q) Sistema Hematopoyetico.- Se le pedira al paciente - que se haga un examen sobre biometría hemática (éste se explicará en exámenes de laboratorio).

Exploración Física.- Iniciaremos nuestra exploración obteniendo los signos vitales del paciente los cuales son: Edad aparente, peso, estatura, talla, temperatura, pulso, respiración, tipo de marcha y tensión arterial. Ya obtenidos estos - datos, prosequiremos a realizar nuestra exploración de la --

siguiente manera:

Cabeza.- Observaremos tamaño, forma, cuero cabelludo, -
hundimientos, cicatrices.

Cara.- Expresión, simetría, coloración, cicatrices.

Piel.- Color, textura, erupciones, petequias, sensibili
dad, pigmentaciones.

Ganglios linfáticos.- Tamaño, consistencia, sensibili--
dad, movilidad.

Ojos.- Exoftalmos, movimiento de los párpados, reflejos
pupilares, agudeza visual, campos visuales.

Nariz.- Aspecto exterior, tabique nasal, permeabilidad
de las narinas, epistaxis.

Oídos.- Audición, implantación y morfología de pabello-
nes auriculares.

Boca.- Labios, región yugal, paladar y velo del paladar,
piso de la boca, lengua, mucosa bucal; en cada área investiga-
mos consistencia, sensibilidad, color, hidratación, permeabili
dad.

Cuello.- Forma, volumen, pulsaciones, tiroides, tráquea,
gangliopatías y glándulas salivales.

Extremidades.- Integridad, simetría, marcha, sensibili
dad, movimientos.

A.T.M.- Dolor, chasquidos, alteraciones, oclusión.

Maxilares y Mandíbula.- Padecimientos infecciosos, ---traumáticos, congénitos, neoplásicos.

Región Gingival.- Color, forma, consistencia, volumen, atrofia e hipertrofia, pigmentaciones, tártaro dentario, encías sangrantes, exudado, dolor, bolsas parodontales.

Organos Dentarios.- Caries, alteraciones pulpares, restauraciones, dientes primarios, restos radiculares, dientes ausentes, movilidad, prótesis fijas y removibles.

Conclusión Diagnóstica.- La valoración y el análisis de todo lo anterior nos dará el diagnóstico.

Plan de Tratamiento.- Lo dividiremos de inmediato y mediano; consistirá en atender al paciente del problema más urgente en primer lugar, dejando para otra ocasión la enfermedad -- que se pueda programar para su tratamiento.

Pronóstico.- Va a depender de muchos factores, entre -- otros: edad del paciente, tiempo del padecimiento, evolución del mismo, cantidad de tejido destruido, etc., y lo catalogamos como bueno, satisfactorio, óptimo y reservado.

b) Exámenes de Laboratorio.-

La odontectomía quirúrgica de un tercer molar inferior retenido requiere de los siguientes exámenes de laboratorio:

Biometría Hemática.-

Este examen nos va a indicar las cifras o cantidades de Hemoglobina (en gr.), Eritrocitos (millones por mm^3), Hematocrito (%), Plaquetas (por mm^3) y Leucocitos que presenta --- nuestro paciente en ese momento.

Hay que conocer los valores normales de estos elementos, para poder determinar si el tratamiento a seguir es el adecuado y estar prevenido para cualquier complicación que se pudiera presentar durante el tratamiento.

Los valores normales son los siguientes:

Hemoglobina (en gr.)	H	M
	15.5-20	13.5-17
Eritrocitos	5-6	4.5-5.5
(millones por mm^3)		
Hematocrito (%)	47 -56	31 -37
Plaquetas (por mm^3)	250.000	a 450.000
Leucocitos	4.000	a 11.000

Pruebas de Coagulación.-

Como son tiempo de Protombina, tiempo de Tromboplastina, tiempo de Sangrado y tiempo de Coagulación.

Los valores normales son:

Tiempo de Protombina	de 13" - 16" (65-100%)
Tiempo de Tromboplastina	menos de 45"
Tiempo de Sangrado	de 1 - 3 minutos
Tiempo de Coagulación	de 8 - 12 minutos

Los resultados de las anteriores pruebas, estando -- dentro de los valores normales, nos dará más confianza para poder efectuar la cirugía.

Química Sanguínea.-

Esta prueba se basa en el estudio de:

Glucosa.- Constituye el "azúcar" del organismo, el azúcar se transporta por la sangre, y el que utilizan los tejidos como principal fuente de energía.

Glucosa total en sangre.

Técnica de ortotoluidina 100 mg/100 ml

Urea.- La mayor parte de nitrógeno formado en la desaminación de los aminoácidos en el hígado es convertida a urea - (producto de desecho) y ésta es excretada por medio de la orina.

Al efectuarse la desaminación en el hígado pasa al torrente circulatorio y una vez en los glomérulos pasa a formar parte de las sustancias excretadas por medio de la orina.

Las cifras normales en glucosa o suero son:

15 - 38 mg/100 ml.

Creatinina.- El fosfato de creatinina actúa como un depósito de alta energía, convertible fácilmente en adenosintrifosfato (ATP) en los músculos, dando como producto residual la creatinina que es eliminada por los riñones.

Hombre 0.6-1.2 mg/100 ml.

**Creatinina en
sangre total:**

Mujer 0.5-1.0 mg/100 ml.

Acido Urico.- Es un producto de desecho, variable de -- purinas de la dieta y sintetizadas en el cuerpo.

Hombre 2.5-7.0 mg/100 ml.

**Acido Urico
en la sangre:**

Mujer 0.5-1.0 mg/100 ml.

El estudio de estos componentes que se encuentran en la sangre, cuando están alterados o hay un aumento, debemos de tener cuidado con estos pacientes, porque pueden presentar problemas de tipo renal, alteración en el sistema hematopoyetico como es la diabetes, leucemia e infarto al miocardio.

c) Estudio Radiográfico.-

El examen radiográfico de la región de los terceros molares inferiores, va a proporcionar una serie de detalles -- que son importantes desde el punto de vista anatómico y por lo tanto quirúrgico.

Nos revelará la forma y posición exacta de las raíces, su relación con el conducto dentario inferior, con el segundo molar, con la rama de la mandíbula; será posible observar el saco pericoronario o los elementos, patológicos ubicados en la parte distal del tercer molar.

Las técnicas que se utilizarán para la toma de las placas radiográficas, dependerán del caso en particular.

Técnicas radiográficas utilizadas para terceros molares inferiores.-

TECNICAS INTRAORALES.-

- a) Radiografía Periapical
- b) Radiografía Oclusal
- c) Radiografía Interproximal o de aleta mordible

TECNICAS EXTRAORALES.-

- a) Proyección Basal
- b) Proyección Posteroanterior de cara
- c) Proyección Lateral erecta
- d) Proyección Lateral oblicua
- e) Proyección Panorámica u Ortopantomografía

TECNICAS INTRAORALES.-

Estas técnicas pueden tomarse en un consultorio dental con un aparato de rayos X convencional.

a) Radiografía Periapical.-

Es la más sencilla de todas; en muchos casos -- esta radiografía será suficiente, nos brinda una buena imagen cuando los terceros molares están aproximadamente en la región que les corresponde.

Con ella podemos determinar la posición, forma, tamaño y relación del tercer molar con el conducto dentario inferior, -- así como el calibre de éste y la relación que tiene con las demás piezas y estructuras óseas que rodean al molar.

b) Radiografía Oclusal.-

Nos permite un estudio de la posición del molar en sentido bucolingual y en sentido disto-mesial, así como de las estructuras que lo rodean.

c) Radiografía Interproximal.-

Nos sirve para ubicar el tercer molar con relación a la corona del segundo molar, en ciertos casos de duda.

TECNICAS EXTRAORALES.-

Requiere de equipo y conocimientos de radiología especiales.

Las técnicas extraorales que podemos necesitar son las siguientes:

a) Proyección Basal.-

Permite observar en su totalidad la mandíbula desde un plano supero-inferior, a diferencia de la oclusal que sólo permite observar la zona alveolar, en la basal podemos observar además la rama ascendente y los cóndilos de la mandíbula. Puede ser útil en la localización de terceros molares alojados en la rama ascendente.

b) Proyección Posteroanterior de cara.-

Nos permite una vista posteroanterior de la mandíbula, con superposición de las vértebras cervicales en la región del mentón y parte del cuerpo, los ángulos se presentan sin superposición de imágenes. Puede ser utilizada para la localización del tercer molar en sentido bucolingual, cuando éste se encuentra alojado en la rama ascendente.

c) Proyección Lateral Erecta.-

Nos va a dar una vista lateral de la cabeza, en la que se van a observar superpuestos ambos lados de la mandíbula.

d) Proyección Lateral Oblicua.-

Nos permite observar el ángulo de la mandíbula que nos interesa, en una vista lateral oblicua, sin superposición de ninguna otra estructura.

e) Proyección Panorámica.-

Hay casos que por disposición del tercer molar nos será de gran ayuda, ésta toma su correcta ubicación.

Esta radiografía esta indicada para casos en que se quiere saber cuantos dientes retenidos puede tener el paciente, -- debido a que no hayan hecho su erupción. También para determinar enfermedades de tipo neoplásico y fracturas del maxilar -- inferior.

ANATOMIA RADIOGRAFICA.-

Las estructuras que podemos distinguir son las siguientes:

LINEA OBLICUA EXTERNA.-

Aparece en la radiografía como una sombra radio-opaca superpuesta sobre la parte superior de las raíces de los molares. Esta línea es la prolongación del borde anterior de la rama ascendente; cruza la cara externa del maxilar inferior y termina a nivel del primer molar.

BORDE ANTERIOR.-

Se presenta radio-opaco, nítido en su parte superior, hasta que se superpone con la cara distal del tercer molar, -- abarca la totalidad o parte de la corona, esto no significa que la pieza este encerrada dentro de la tabla ósea del maxilar, o cubierto, sino que representa la proyección en sentido lateral del borde anterior sobre el tercer molar.

CONDUCTO DENTARIO INFERIOR.-

El conducto puede estar claramente definido en la radiografía o sólo verse débilmente. En el primer caso, la imagen del conducto se observa representada por dos líneas paralelas que están constituidas por una cortical nítida, rodeadas por tejido óseo esponjoso normal.

La imagen radiográfica del conducto sufre modificaciones cuando se superpone a las raíces. La primera de ellas es la tendencia a arquearse en dirección al ápice, la segunda es un cambio en la intensidad de la imagen de la zona de superposición, debido al tejido cemento-dentinario de las raíces.

La tercera se presenta en los casos de tunel en las raíces por el cual atraviesa el conducto, en estos casos además de arquearse en sentido apical y del cambio de intensidad, sufre una constricción o estrechamiento a nivel de ambas aberturas del tunel.

SACO PERICORONARIO.-

Se observa como una línea radiolúcida que rodea a manera de halo la corona del molar retenido. Los bordes de la imagen son netos y el hueso vecino presenta su cortical nítida y normal.

C A P I T U L O I V

TECNICAS QUIRURGICAS.-

a) Asepsia y Antisepsia.-

La asepsia es la ausencia de materia séptica o infección.

La antisepsia es el conjunto de prácticas o métodos que evitan la infección.

La asepsia y antisepsia están relacionadas íntimamente - para obtener óptimos resultados en cualquier acto quirúrgico.

Como en cualquier campo de la cirugía, las bases de la - asepsia se aplican a la cirugía bucal, pero el uso de los antibióticos y el mejoramiento de los métodos de anestesia, tanto local como general, han revolucionado la práctica de la ciru-- gía bucal. Muchos procedimientos quirúrgicos que una vez fue-- ron considerados como problemáticos, pueden ahora llevarse a - cabo con éxito gracias a la seguridad de la anestesia, a la terapéutica antibiótica y el conocimiento de equilibrio de los - líquidos.

El uso de los antibióticos no debe disminuir el cuidado meticuloso en la asepsia, ya que la infección de una herida -- puede acarrear el fracaso completo de la operación o cuando menos prolongar el proceso de curación.

La cavidad bucal nunca está quirúrgicamente limpia, sin embargo, se puede evitar la mayor parte de la contaminación - antes de la intervención. Antes de cualquier operación, aún una extracción sencilla, la boca debe limpiarse, aplicar Mer-- cresin en toda la cavidad bucal y la lengua.

Todos los instrumentos deben de ser esterilizados y colo-- cados en una charola cubiertos por una toalla estéril.

En la región operada, sólo deben introducirse gasas o es-- ponjas estériles.

Las manos, brazos y hasta los codos deben de cepillarse, cuidadosamente con agua y con jabón y se debe dar atención es-- pecial a las uñas. En la cirugía es costumbre cepillarse du-- rante diez minutos, enjuagándose frecuentemente con agua co-- rriente después de lo cual las manos y los brazos se lavan con alcohol, con trozos de gasa esterilizada.

Después de esto no se podrá tocar ya ni rozar mueble u -- objeto alguno no esterilizado. Del tambor respectivo el ciru-- jano y sus ayudantes restiran sendos delantales y se los colo-- can (un enfermero los anuda en la espalda). Lo mismo hacen con los guantes luego de deshidratar sus manos con gasa entalcada esterilizada.

Aunque el cirujano no sea responsable de la infección -- que se encuentre en una región, si lo es de la que pueda intro-- ducir en la herida. El cirujano y sus ayudantes esterilizan -

el campo operatorio y los instrumentos por medio del calor, -
 sustancias químicas, fármacos que poseen propiedades antisépticas, germicidas o bactericidas.

Es importante distinguir entre esterilización y desinfección:

ESTERILIZACION.-

Es la resultante de la destrucción de todos los gérmenes y sus esporas.

DESINFECCION.-

Se refiere únicamente a la destrucción de los microbios infectantes.

La esterilización de los elementos intervinientes se --
 hace por medios químicos y físicos.

AGENTES QUIMICOS.-

Denominados en terapéutica antisépticos y desinfectantes citaremos los siguientes.

Alcohol.- Se emplea para la antisepsia de las manos del cirujano y del campo operatorio y para conservar ciertos materiales.

Tintura de Yodo.- (yodo diluido en alcohol al 10%). -
 Usada en cirugía general para la antisepsia del campo operatorio, en la bucal no se emplea mucho pues su aplicación es --
 irritante y mal soportada por las mucosas orales. No obstante la aplicamos en la antisepsia local del punto de punción -

de la aguja en las distintas anestésias, y en partes iguales con alcohol para pincelar los espacios interdentarios, los -- capuchones del tercer molar, el sitio donde se aplicará la incisión.

Acido Fenico.- Tiene ligeras propiedades anestésicas, pero se le emplea en soluciones alcohólicas, para esterilizar el punto de punción, como en el caso de la tintura de yodo. - En dilución del 10% sirve para conservar materiales de sutura.

Tintura de Merthiolate.- Reconoce las mismas aplicaciones que la de yodo, que en la actualidad ha reemplazado a aquél.

AGENTES FISICOS.-

Empleáse en la esterilización el calor seco y el húmedo:

Calor Seco. (horno Pasteur).- Lo proveen aparatos -- (estufas secas), consistentes en cajas metálicas cuyo ambiente se calienta por medio del gas o de la electricidad.

Se puede utilizar el calor seco para los materiales que dañarían el vapor a presión. En el horno Pasteur se somete el material quirúrgico a una temperatura entre los 160 y 180% durante una hora.

El instrumental debe estar perfectamente limpio y seco. El papel en que se envuelve el instrumental se dora a los 200°C.

Calor Húmedo (autoclave).- Es el vapor sobrecalentado a baja presión; ninguna estructura viva puede sobrevivir a la exposición directa durante 10 minutos al vapor a saturación - de 130 a 140°C a 15 libras de presión en la autoclave. La en voltura del material e instrumental debe hacerse de manera que se eliminen bolsas de aire, el vapor pasa con facilidad a través del papel de muselina o estopilla.

b) **Procedimiento en Quirófano.**-

En el quirófano no debe haber exceso de muebles, y sobre todo, debe estar limpio y arreglado de manera que se -- pueda mantener y facilitar su aseo. En un quirófano moderno nunca debe de haber cuadros colgados de la pared, cortinas y tapetes, pues se acumula gran cantidad de polvo. La limpieza se facilita en un cuarto con pisos y paredes de mosaico. Es esencial para los procedimientos quirúrgicos, una buena luz - artificial. El gabinete para guardar los instrumentos no deben estar en el quirófano, pues todos los que van a emplearse se colocarán en una mesa de mayo cubierta con paño estériles o en una charola de acero inoxidable esterilizada.

La escupidera no será necesaria, ya que se utilizará un eyector quirúrgico o aparato de aspiración con cánulas de varios tamaños, también el quirófano debe de contar con un aparato portátil de oxígeno, aunque no se administre anestesia - general.

Campos.- Los procedimientos quirúrgicos pueden llevarse a cabo cubriendo al paciente con un babero grande o delantal, que cubra todo el cuerpo y que presente una perforación elíptica a la altura de boca y nariz, dejándolos al descubierto. La contaminación puede evitarse limpiando bien los labios y piel adyacente mediante una gasa con alcohol.

Estos campos son de hilo o de algodón, el color puede ser verde, blanco, azul, con los que se cubre mesa de instrumentos, al paciente.

MATERIAL QUIRURGICO.-

Ropa para el cirujano y sus ayudantes:

Delantal.- Debe ser sin botones, se cierra por detrás por medio de cintas. También pueden usar los cirujanos bucales pantalón y saco o pantalón y delantal, apto para la práctica diaria y utilización para las clínicas privadas, en donde se realizan extracciones y operaciones menores de cirugía bucal.

Cubrecabeza o Gorro.- Este va a proteger la cabeza del operador, esto es con el fin de que el pelo no baje a la frente y produzca calor al operador y no se desprenda del pelo -- partículas de polvo al campo operatorio.

Tapaboca.- En rigor cubre también la nariz del operador, confeccionado en lienzo de tramo tupida, provisto de cintas que se anudan por detrás de la cabeza, al igual que el gorro o --

cubrecabeza. Evita que la flora bucal del cirujano llegue -- al campo operatorio y asimismo, protege al paciente de infecciones y de salpicaduras de sangre, pus, agua de lavajes y aún de que le salten restos óseos o dentarios (los ojos del operador pueden protegerse con anteojos blancos y grandes).

Elementos de uso imprescindible:

Guantes de Goma.- Completan las medidas de asepsia de la cirugía. Si para la práctica de la exodoncia prescindimos de ellos, el lavado de nuestras manos, deberá ser muy cuidadoso.

Cepillos.- Elementos indispensables para la limpieza de las manos, se les debe esterilizar y guardar en una caja de metal o en un recipiente especial, portacepillos, cuya tapa está accionada por un pedal.

Jabón, Alcohol, Tintura de Yodo y de Merthiolate.- Son los elementos de uso común y necesario en la cirugía bucal.

Material de Sutura.-

Catgut.- Material reabsorbible, obtenido del intestino de la oveja, se compone de sustancias protéicas de fácil ataque proteolítico a cargo de los tejidos (de allí que sea reabsorbible) y se le emplea en la ligadura de vasos o como cimple elemento de sutura en cirugía general.

El cirujano bucal utiliza muchos materiales de sutura.- El más usado para cerrar incisiones intrabucales, es el hilo

de seda negro de tamaño tres o cuatro ceros. El hilo de seda negro estéril llena todos los requisitos: no irrita la lengua, se distingue fácilmente en la boca, se maneja en forma sencilla y se retira fácilmente.

Para cerrar las incisiones intrabucales son preferibles los puntos separados a la sutura continua, pues los primeros pueden quitarse fácilmente sin perturbar toda la línea de sutura.

Las incisiones externas de la cara, se cierran con material fino, generalmente con Nylon dos ceros con aguja atraumática sin ojo. Estas incisiones pueden cerrarse con puntos separados o punto de colchonero.

La sutura subcutánea tiene ciertas ventajas estéticas, pero son inconvenientes cuando hay que abrir una incisión para dejar salir un exudado seroso.

POSICION DEL PACIENTE, DEL OPERADOR, DEL AYUDANTE Y DE LA ENFERMERA

En el consultorio dental y en la sala de operaciones -- para cirugía bucal:

Posición del Paciente.- El paciente va a permanecer -- cómodamente, porque la intervención puede durar un tiempo largo (30 min. a 1 hr. o más), con la espalda y la cabeza apoyadas

convenientemente y en angulaciones diferentes, según se trate, para operaciones en uno u otro maxilar.

Así para operaciones en el maxilar inferior, el respaldo formará con el asiento un ángulo más o menos recto o ligeramente obtuso. La cabeza estará levemente flexionada hacia atrás, los rodillos del apoyacabeza, se ubicará a la altura del occipital y el maxilar inferior permanecerá sensiblemente horizontal.

Para las que se realicen en el maxilar superior; el sillón debe ascender, el respaldo se inclinará suavemente hacia atrás en ángulo obtuso de 115° , inclinación válida también -- para la cabeza, y el maxilar superior del paciente quedará a la altura del pecho del cirujano.

Posición del Operador.- De pie, a la derecha del paciente, frente a él sus brazos deben moverse con comodidad y amplitud. Podrá necesitar desviarse a la derecha o a la izquierda o hacer inclinar la cabeza del paciente hacia uno u otro lado. La luz por consiguiente, deberá adaptarse a las circunstancias.

Posición del Ayudante.- A la izquierda del paciente, - con dominio y acceso del campo, debe seguir los movimientos - y maniobras del cirujano.

Otro ayudante, o bien una enfermera práctica, sostendrá los separadores que levantan el labio o los colgajos; así es

más efectivo. Pero de no contarse con un segundo ayudante, - el que asista al cirujano sostendrá los separadores con la ma no derecha y secará o efectuará otras maniobras con la izquier da.

Posición de la Enfermera.- Sus funciones, varían, y por lo tanto su posición, según las circunstancias. Si ha de sos tener los separadores, se colocará detrás del paciente. Si - un ayudante separa, ella puede usar el aspirador o secar con gasas.

En el último de los casos, el ayudante es el que puede separar y secar el campo, y la enfermera se dedica a traer -- instrumental o material que se llegó a necesitar.

Posición del Instrumentista.- Siempre se colocará al - lado derecho del cirujano. Estará llevando la secuencia de - la cirugía, así cuando el cirujano termine de utilizar un ins trumento, éste le debe de dar el instrumento que sigue, a me- nos que el cirujano le pida alguno en especial.

En la sala de cirugía general.

Posición del Paciente, Operador y Ayudantes.- El - paciente estará acostado en la mesa de operaciones (decúbito supino), con los brazos y piernas asegurados para evitar que se muevan recaudo indispensable en el curso de la anestesia - general; la cabeza debe de estar recargada sobre una almohaða

y sostenida por las manos de una enfermera - sentada detrás- -- a la altura de los temporales, o bien extendida, o sea inclinada hacia atrás por interposición de una almohada de arena a la altura de la columna cervical del paciente, entre éste y la mesa, en cuyo caso la cabeza se apoya sobre la mesa a la altura de la protuberancia occipital. Esta última posición es la necesaria, por ejemplo, para intervenciones sobre la bóveda palatina. Otras operaciones exigen exagerar esta posición de la cabeza, como ocurre en la llamada posición de Rose.

Para la cirugía del maxilar inferior y exodoncia, la cabeza debe seguir la línea del cuerpo; la rama horizontal del maxilar, perpendicular a la mesa.

El cirujano debe de estar a la derecha del paciente o --- detrás de su cabeza, y el ayudante a la izquierda del paciente.

c) Instrumental Quirúrgico.-

La cirugía bucal también necesita un instrumental especializado.

La intervención quirúrgica en cavidad oral se propone, -- abrir la encía llegar hasta el hueso, practicar una ventana en él y por ella eliminar el objeto de operación (un diente, un -- tumor, un proceso patológico), efectuando esto se vuelven los - tejidos a su sitio normal, y se da por terminada la intervención. Para esto vamos a necesitar instrumental quirúrgico para tejidos blandos y para tejidos duros.

Instrumental para Sección de Tejidos Blandos.-

BISTURI.- Pueden ser una unidad integral, con hoja - y mango unidos o pueden consistir en un mango y una hoja desmon_{table}table y desechable.

El bisturí Bard-Parker es el más comunmente usado, con la hoja del No. 15 que es la que se emplea más frecuentemente, debi_{do}do a su pequeño tamaño que reduce al mínimo la posibilidad de - cortar tejidos accidentalmente.

TIJERAS.- Como instrumento de sección de tejidos tie_{ne}ne escasa aplicación. Son de dos tipos curvas y rectas, se les emplea para seccionar lenguetas, festones gingivales y puntos - de sutura, ésta última operación se realiza con tijeras de hojas cortas.

PINZAS DE DISECCION.- Las más usadas son las dentadas y las de dientes de ratón. Estas pinzas se emplean para estabilizar colgajos, especialmente al suturar. No solamente aceleran el procedimiento de sutura, también ayudan a lograr una buena aproximación de los bordes de los colgajos, traumatizando al mínimo los tejidos.

LEGRAS.- Se utilizan para el desprendimiento y separación de la fibromucosa con el objeto de preparar el colgajo.

SEPARADORES.- Sirven para separar los labios o apartarlos con el propósito de no herirlos o para no traumatizar los colgajos y para tener un mejor campo visual. Pueden ser de Farabeuf, de Volkman.

Instrumental para Sección de Tejidos Duros.-

ESCOPLOS Y MARTILLO.- Se les emplea para efectuar la sección quirúrgica (osteotomía) y aún la resección (ostectomía) del hueso que cubre el objeto de la intervención. Como pueden ser la tabla externa en las extracciones del tercer molar inferior retenido y en cualquier otro diente retenido.

EL ESCOPLLO.- Es una barra metálica, uno de sus extremos está cortado a bicel a expensas de una de sus caras y convenientemente afilados, actúa a presión manual o a golpes de martillo, dirigidos sobre el extremo opuesto al filo.

EL MARTILLO.- Consta de una masa y de un mango, que permite esgrimirlo con facilidad.

PINZAS GUBIAS.- Se utilizan para la resección del -- hueso (ostectomia), actúa extrayendo el hueso, por mordiscos -- sobre él. También se eliminan bordes cortantes, crestas óseas.

FRESAS.- El empleo de éstas en las operaciones de la boca es de extraordinaria utilidad. La osteotomía es sencilla, no trae inconvenientes cuando se aplica con cuidado.

Las fresas más usadas son las de la bola del No. 5 al 8, tanto para la osteotomía como para la fractura de un diente retenido.

LIMAS PARA HUESO.- Se utiliza para alisar bordes y - eliminar puntas óseas. La lima debe colocarse y controlarse cuí dadosamente porque se pueden lacerar tejidos adyacentes.

PINZAS PARA TOMAR ALGODON, GASA, ETC.- Para limpiar el campo operatorio en el transcurso de la operación.

CUCHARILLAS PARA HUESO (CURETAS).- Se utiliza para - eliminar del interior de las cavidades o alveolos quistes, granulomas, fungosidades, etc.

PINZAS PARA EXTRACCIONES DENTARIAS.- Son los instrumentos indicados para la exodoncia o forceps.

ELEVADORES.- Son instrumentos que basados en principios de física, tienen aplicación en exodoncia, con el objeto - de movilizar o extraer dientes o raíces dentarias.

Como palanca se consideran en el elevador tres factores: El punto de apoyo, la potencia y la resistencia. Sus partes -- son el mango, el tallo y la hoja. Para la práctica de la exo-- doncia se han diseñado un número extraordinario de elevadores - con distinta función, los hay rectos y curvos.

AGUJAS PARA SUTURA.- La sutura es una parte sumamente importante de las intervenciones. Las agujas las hay sencillas, curvas o rectas de pequeñas dimensiones.

Las agujas curvas son de dos tipos: Cóncavo-convexas en el sentido de sus caras y cóncavo-convexas en el sentido de sus bordes. Se prefieren las primeras por dejar la herida en la -- mucosa al perforarla paralela al trazado de la incisión.

PORTA-AGUJAS.- Como las agujas son pequeñas, no se - pueden dirigir a mano, se usa este instrumento para hacer más - práctico y preciso el uso de la aguja. Tal instrumento es una pinza que toma a la aguja en el sentido de su superficie plana y la guía en sus movimientos.

d) Cirugía Atraumática.-

Uno de los principios básicos de la cirugía es -- que el manejo cuidadoso de los tejidos, debe hacerse con un mínimo de traumatismo.

El manejo de los tejidos que están compuestos por infinidad de células, ayuda a la reparación y curación de las estructuras sometidas a los instrumentos quirúrgicos. Los tejidos lacerados tienden a perder vitalidad y se vuelven necróticos, esto favorece la infección y retarda la curación. Todas las intervenciones quirúrgicas deben ser planeadas de antemano para minimizar el traumatismo.

Toda operación en cirugía bucal consta de varios tiempos, que deben ser correctamente sincronizados y sistematizados, son los siguientes:

1. Incisión
2. Preparación de los colgajos
3. Ostectomía
4. Operación propiamente dicha (extracción del molar -- retenido).
5. Tratamiento de la cavidad ósea
6. Sutura

1.- Incisión.- La incisión tiene por objeto abrir -- los tejidos, para llegar a los planos profundos lo cual es el --

objeto de la intervención.

Al hacer una incisión y circunscribir un colgajo será necesario que tenga una base ancha para que su irrigación no se impida, y así evitamos la necrosis del colgajo.

Con bisturí Bard-Parker se inicia la incisión en la parte más alta de la cresta distal, por detrás de la cara distal del -- segundo molar, con trazo enérgico que permita percibir debajo del instrumento la sensación de hueso o de la cara dentaria. La longitud de la incisión estará dada por el tipo de retención del -- tercer molar; por lo tanto es importante el estudio radiográfico.

La incisión corre sobre la cresta alveolar y festonea la -- encía vestibular del segundo y primer molar y segundo premolar.

2.- Preparación de los colgajos.- Después de efectuada la hemostasis por compresión, se introduce la legra entre -- los labios dejados por la incisión, toca francamente el hueso y -- apoyándose en él y merced a suaves movimientos de lateralidad y -- de giro, se desprende la mucosa del hueso. La profundidad del -- desprendimiento varía de acuerdo a la posición del molar a extraer.

En la cirugía bucal se utilizan comunmente colgajos de diferentes formas, en las diversas regiones.

Existen tres principios fundamentales en lo que se refiere a la utilización de colgajos:

- a) Debe tener suficiente aporte sanguíneo
- b) El diseño del colgajo debe permitir su separación --

del campo operatorio (ser amplio) y que descanse -- sobre tejido sano.

- c) El diseño debe permitir que el colgajo cubra completamente el campo operatorio y que pueda retenerse por sutura sin tensión cuando se regresa a su sitio original.
- d) El colgajo debe ser mucoperiostico
- e) El colgajo debe formar ángulos menores de 90°
- f) La base es más ancha que el vértice

3.- **Ostectomía.**- Es el tiempo operatorio que consiste en la eliminación del hueso que cubre, protege y aloja al tercer molar inferior.

El objetivo es eliminar la cantidad necesaria de hueso para tener acceso al molar y disminuir la resistencia que esta dada en proporción directa al hueso que la rodea. La cantidad de hueso para eliminar depende del tipo de retención, la posición del diente, el acceso en la zona en que esta el diente y el tamaño -- del diente retenido.

La terminología empleada será: ostectomía mesial, bucal, distal, lingual y oclusal; ostectomía de acceso y ostectomía para la extracción.

4.- Operación propiamente dicha.- Es la extracción del molar retenido.

Eliminadas ya las estructuras óseas que significa la retención se inicia la operación. Los principios para la extracción son tres:

- a) Acceso adecuado
- b) Vía libre sin obstáculos
- c) Control de fuerzas

Por acción de los elevadores se dirige el molar hacia sitios de menor resistencia o se fractura el cuerpo del molar retenido y se divide (odontosección), para eliminarlas por separado.

ODONTOSECCION.- Se realiza para disminuir el volumen del cuerpo a extraer. Se protege un tejido útil, como es el óseo; -- se realiza sobre un tejido que va a ser eliminado, como es el tejido dentario.

5.- Tratamiento de la cavidad ósea.- Algunas operaciones requieren un tratamiento particular de la cavidad ósea, bien porque el hueso está afectado, o porque el índole de la operación así lo exige, para evitar hemorragias o dolores postoperatorios.

El tratamiento de la cavidad ósea se realiza colocando dentro de ella:

- a) Medicamentos (directamente)
- b) Gasas con medicamento
- c) Drenaje

6.- Sutura de los colgajos.- El cierre con sutura es ideal, aunque sus resultados no sean satisfactorios en algunos casos. Se realiza con un aguja curva e hilo seda o nylon, pueden realizarse puntos aislados (es lo más recomendable) o puntos continuos.

**EXTRACCION DEL TERCER MOLAR EN SUS DISTINTAS POSICIONES
POSICION VERTICAL**

INCISION.- La gran mayoría de estos molares requieren --- una incisición mínima de profundidad. Se traza sobre la mucosa-- que cubre la cara oclusal del molar retenido, iniciándose algunos milímetros por detrás del ángulo distooclusal de su corona. El trazo es firme tocando siempre hueso o corona. La incisición festo_{ne}a la cara oclusal del tercer molar, en caso de presentarse un segmento de esta cara, visible, o llega hasta la cara distal del segundo molar, estando cubierto el tercer molar. Se festonea -- también la cara bucal del segundo molar y se detiene a nivel de la lengüeta entre la cara mesial del segundo molar y la cara distal del primer molar.

DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO.- Se desprende con la técnica ya señalada. Es necesario recalcar su importancia, pues deberán ser visibles las estructuras óseas para poder aplicar los instru_{me}ntos y efectuar la ostectomía si es preciso.

OSTECTOMIA.- Va a estar regida por la cantidad de hueso que protege el molar retenido, escasa en este tipo de retención. La ostectomía distal se ajustará a la conformación y disposición de las raíces para que la extracción siga las leyes de la cirugía atraumática y puede desplazar al molar en sentido distal, por --- aplicación de una fuerza suficiente en su cara mesial, que a de - vencer únicamente las resistencias propias, y no las de las estruc_{tu}cas óseas.

OPERACION.- La mecánica destinada se funda en la aplica-- ción de palancas que tendremos en los botadores o elevadores, el estudio radiográfico del espacio interdentario nos indicará el -- tamaño adecuado de la hoja del elevador a emplear.

Se introduce el elevador con su punta en el espacio inter- dentario dando a la hoja dirección paralela al plano mesial del - tercer molar y se gira el mango del instrumento en el sentido, -- de las manecillas del reloj, para el lado derecho; se utilizará - el elevador como una palanca de primer género o de segundo género Tal movimiento luxará el molar en sentido distal.

POSICION MESIOANGULAR.

INCISION.- Es más amplia, va de la mucosa distal del ter- cer molar que estará indicado por la cantidad de huesos que se va a eliminar, llega hasta el límite de la mucosa mesial y se conti- nua festoneando las caras vestibulares del segundo y primer molar.

DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO.- Se separa hasta los límites señalados, con un periostotomo, y se sostiene el colgajo con éste mismo o con un separador.

OSTECTOMIA.- Se va a eliminar hueso distal que cubre la cara distal del tercer molar retenido con fresa de carburo del número ocho en la cantidad necesaria y de acuerdo a los límites y extensión del hueso, indicado por la radiografía.

OPERACION.- Se puede hacer por medio de elevadores o por odontosección según sus dos ejes mayor y menor y extraer por separado sus elementos.

CONSIDERACIONES POR LA DISPOSICION DE SUS RAICES.- La cementosis exige, la división de la parte radicular en el sentido de su eje mayor.

Las raíces dirigidas hacia mesial obligan a la odontosección, en este caso se presenta un obstáculo, la parte radicular distal debe ser dirigido siguiendo su trayectoria hacia mesial, esto es algunas veces difícil, pues se opone la porción mesial de la corona, es necesario dividir esta porción a nivel de su corona.

POSICION DISTOANGULAR.

INCISION Y DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO.- Indica los mismos pasos que para la retención vertical, llegando hasta el primer molar, la incisión se inicia un poco más distalmente.

El colgajo va a estar bastante adherido con el saco pericoronario, a nivel de la cúspide buco-distal del diente retenido.

OSTECTOMIA.- Se hará ostectomía todo el hueso oclusal, -- distal y bucal que sea necesario. El molar debe ser desplazado -- hacia arriba y hacia distal. En algunas ocasiones será necesario la eliminación de las cúspides disto-bucal y disto-lingual.

OPERACION.- En la mayoría se efectúa odontosección, de la parte disto-oclusal de la corona, o bien se secciona la pieza a -- nivel del cuello.

POSICION HORIZONTAL.

INCISION Y DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO.- La incisión se -- efectúa igual que en retención vertical, en la mayoría de las posiciones o en todas se utilizará esta técnica, para tener un mejor campo visual. Debe permitir obtener un amplio colgajo que -- descubra la cara distal y hueso distal del molar retenido.

OSTECTOMIA.- Se realizará en el hueso distal y escasa en bucal, que quedará sujeta a lo que indiquen la radiografía y la -- inspección clínica.

OPERACION.- Se usará la técnica sugerida para la retención mesioangular. Pero también puede ser necesaria la técnica de -- odontosección, por mayor profundidad del molar, mayor cantidad de hueso distal o por una disposición especial de las raíces. Se va a practicar la odontosección a nivel del cuello, separando la corona y haciendo la extracción radicular como un sólo bloque o por separado.

POSICION LINGOANGULAR.

INCISION Y DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO.- Se realizará un poco más próxima a la tabla interna que a la externa y sigue las normas ya conocidas.

El colgajo se desprenderá entre el primer molar y el segundo premolar.

OSTECTOMIA.- La extracción de estos dientes requiere ostectomía y odontosección.

OPERACION.- Los molares que tienen su cara mesial accesible, se pueden extraer sólo con la ostectomía necesaria, con elevador aplicándolo sobre su cara mesial. Los molares que no tienen su cara mesial accesible aparte de la ostectomía se realiza - la odontosección a nivel del cuello dentario, se debe de tener -- cuidado para no fracturar la tabla lingual.

Los molares con ausencia de raíces, exigen la eliminación del germen con cucharilla o con alveolotomo.

POSICION BUCOANGULAR.

INCISION Y DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO.- Esta se considera como una excepción porque no es muy frecuente.

Se utiliza la misma técnica de la retención vertical para la incisión y el desprendimiento del colgajo.

OSTECTOMIA.- Se efectúa el acceso necesario a las caras dentarias, para que se haga más fácil su extracción.

Por lo general la odontosección debe hacerse en tres posiciones: un segmento coronario, por sección a nivel del cuello -- dentario, un segmento medio y un segmento radicular, por sección a nivel de la porción media de la raíz.

OPERACION.- Efectuada la odontosección, se elimina el segmento medio después la corona y por último el segmento radicular.

POSICION ECTOPICA (INVERTIDA, PARA-NORMAL, HETEROTOPICA).

INCISION.- Será de acuerdo con la posición del molar y se extiende hasta el espacio que hay entre el primer molar y el segundo premolar.

DESPRENDIMIENTO DEL COLGAJO.- Estará en relación con el trazo de la incisión.

OSTECTOMIA.- De acuerdo a la posición será la extensión y el alcance de la ostectomía, procurando despejar las caras dentarias útiles para realizar la odontosección y aplicación de los elevadores.

OPERACION.- Se dividirá en tantas partes como lo indique la facilidad de su extracción.

C A P I T U L O V

POSTOPERATORIO.

El tratamiento postoperatorio es la fase más importante de nuestro trabajo.

Se entiende por postoperatorio, el conjunto de medidas que se realizan después de la operación, con el objeto de mantener -- los fines logrados por la intervención, reparar los daños que surjan con motivo del acto quirúrgico.

Estos cuidados son sumamente importantes ya que pueden ayudar o perjudicar el éxito de nuestra intervención, los cuidados postoperatorios deben referirse a la herida misma, al campo operatorio y al estado general del paciente.

a) En casos normales

Debe ser estudiado en dos aspectos: el tratamiento inmediato y el tratamiento mediato.

EL TRATAMIENTO POSTOPERATORIO INMEDIATO.-

Higiene de la cavidad bucal. - Terminada la operación, con un atomizador que lleva agua oxigenada se lava la cavidad bucal, con el fin de eliminar sangre restos blandos, óseos o dentarios - que pudieran haberse depositado en los espacios interdentarios, - en los surcos vestibulares, debajo de la lengua o en la bóveda palatina, así evitamos que estos elementos extraños entren en putrefacción y vayan a provocar una infección en la herida quirúrgica.

Asimismo, se le limpia la cara al paciente, de sangre que pudiera tener.

Se coloca una gasa pequeña estéril sobre el lugar de la extracción, invitando al paciente a morder sobre ella.

Se deja descansar al paciente en una sala adjunta, un tiempo prudente. Puede colocarse una bolsa de hielo sobre la cara, del lado operado, durante algunos minutos; este tratamiento repetirá el paciente en su domicilio. El frío evita la congestión y el dolor postoperatorio, previene los hematomas y las hemorragias, disminuye y concreta los edemas postoperatorios.

Analgésico: Se le puede administrar inmediatamente un analgésico del tipo de las pirazolonas como son la Neo-Melubrina y el Magnopyrol, tanto por Vía Oral, IM o IV.

EL TRATAMIENTO POSTOPERATORIO MEDIATO:

Lo efectúa el paciente siguiendo y cumpliendo las indicaciones que le son dadas, las cuales deben ser por escrito.

La receta debe llenar los siguientes datos:

Fecha

Nombre del Cirujano Dentista, Dirección y Teléfono.

Cédula Profesional y Reg. de la S.S.A.

Nombre del paciente, Edad y Sexo.

1. Medicamentos a prescribir (presentación y posología)
2. Cuidados postoperatorios.

En casos normales lo que mandaremos al paciente -- será lo siguiente:

- a) Antibiótico (el cual prescribiremos solamente si es necesario y según las necesidades de cada paciente).
- b) Analgésico se administrará sólo en caso de dolor, ya sea por Vía oral, IM o IV.
- c) Anti-inflamatorio uno c/6 a 8 horas durante cinco días.
- d) Complejo B (en caso de que hayamos trabajado muy cerca del nervio dentario o haberle lesionado)
- e) Aplicaciones de hielo después de la intervención, durante las primeras horas, en lapsos de 5 a 10 -- minutos.
- f) Fomentos de agua caliente, 24 horas, después de la intervención.
- g) Dieta líquida el primer día después de la intervención.
- h) Dieta blanda dos días después de la intervención, durante cinco días, evitando la carne de puerco, - grasas, irritantes.

- i) Dormir la primera noche con dos almohadas.
- j) No exponerse al sol, no estar en lugares donde este elevada la temperatura, como cocinar.
- k) No hacer colutorios antes de las primeras 12 horas, después de la intervención.

Tanto la descripción de la intervención como los cuidados inmediatos y mediatos deben quedar asentados en la Historia Clínica y fecha en la cual se cita al paciente para observar la evolución.

El paciente deberá regresar a las 48 horas, para su revisión y para practicarle una asepsia en la zona quirúrgica, que consistirá en lavado a presión con solución fisiológica y desprendimiento de restos alimenticios depositados en la zona.

El paciente se muestra aliviado y más confortable después de esa limpieza, que le elimina el mal sabor y la halitosis.

En la Historia Clínica acentaremos en la nota de evolución: fecha en que se presenta el paciente, estado actual, y sintomatología referida por éste y se anota la fecha para retirar los puntos (sutura).

Al quinto día de la cirugía deben retirarse los puntos de sutura con la técnica adecuada (se pasa sobre el hilo a -- extraerse un algodón humedecido en yodo o merthiolate con el

objeto de desinfectar la parte del hilo, que estando en la cavidad bucal, se encuentra infectada).

Revisar el proceso de cicatrización; lavar otra vez con solución fisiológica a presión y gasa humedecida; preguntaremos al paciente las molestias que ha tenido, si éstas han disminuido, y en base a todo lo anterior, podremos dar de alta a nuestro paciente y lo anotaremos en la Historia Clínica

b) EN CASOS PARTICULARES.

Los casos particulares serán pacientes que padezcan alguna enfermedad sistemática.

Para ellos lo dicho en el anterior inciso también es válido, pero además, tendrán tratamiento específico relativo a su enfermedad; por lo general el paciente queda hospitalizado para su mejor observación y control.

En el tratamiento inmediato nosotros vigilaremos: la presión arterial del paciente hipertenso, y de ser necesario lo controlaremos con el farmaco adecuado; la glucosa de un paciente diabético solicitando la Química Sanguínea al laboratorio, las infecciones y la cicatrización; el coagulo que se forma en un hemofílico y le daremos el medicamento adecuado, así como transfusiones del crioprecipitado del factor en defecto. Hacemos la respectiva nota de evolución.

En el tratamiento mediato, el medico general, especialista del paciente (quién fue el que nos autorizó hacer la cirugía) lo seguirá controlando con la terapéutica específica, y nosotros haremos lo que nos corresponde en la cavidad bucal (dicho en el inciso anterior).

c) **COMPLICACIONES DE LA CIRUGIA.**

En toda operación puede haber complicaciones locales o generales de distinta índole; el afán del cirujano dentista es prevenirlas. Sólo se enunciarán los datos generales de las complicaciones postoperatorias:

COMPLICACIONES LOCALES:

HEMORRAGIA.- En el transcurso de toda operación, la hemorragia es un suceso lógico, la disminución de la hemorragia va a estar disminuida por los vasoconstrictores del -- anestésico. Cohibir la hemorragia durante la operación, se realizará por medio de la hemostasia. La hemorragia postoperatoria es la que se presenta intempestiva e inmediatamente - (hemorragia primaria) o un tiempo después (hemorragia secunda ria).

HEMORRAGIA PRIMARIA.- Su tratamiento se realiza por - dos procedimientos: Uno instrumental y otro mecánico.

El procedimiento instrumental tiene su aplicación con unas pinzas de hemostasis, se ligará o aplastará el vaso sangrante.

El procedimiento mecánico se logra por un taponamiento con un trozo de gasa y su compresión. Generalmente, volviendo el colgajo a su sitio y suturando, la hemorragia cesa. Si la hemorragia no cede habrá de llenar la cavidad quirúrgica - con gasa impregnada en soluciones como trombina, adrenalina, tromboplastina, per cloruro de hierro.

HEMORRAGIA SECUNDARIA.- Aparece algunas horas o días después de la operación; puede obedecer a la caída del coagulo luego de un esfuerzo del paciente (estornudar), o por haber cesado la acción vaso-constrictora del anestésico. A --- estas causas locales puede agregarse causas generales. El - tratamiento se hará por métodos locales y generales:

Método Local.- Se lava la región con agua tibia para retirar los restos de coagulo que dificultan la visión. La - hemostasia se realiza por taponamiento o presión, con gasa -- (simple o con medicamento) durante media hora.

Método General.- Según la cantidad de sangre perdida será el estado del paciente. En general, las hemorragias en cirugía bucal no son mortales aunque conocemos algunas alarmantes.

Se controlará el estado general del paciente (pulso, - tensión, frecuencia cardíaca), administrando tónicos cardíacos y se repondrá la sangre perdida por medio de suero glucosado,

transfusión sanguínea, medicamentos coagulantes.

HEMATOMA.- Accidente frecuente que escapa la mayor -- parte de las veces a nuestras mejores previsiones, consiste - en la entrada, difusión y depósito de sangre en los tejidos - vecinos al sitio de la operación.

La sintomatología que presenta el paciente va a ser -- dolor en la encía que cubre la región operada, cambio de color en la piel, tumefacción y aspecto inflamatorio en la zona.

El hematoma puede llegar a supurar, dando en estas ocasiones repercusión ganglionar, escalofríos y fiebre; en estos casos se trata como un absceso. El hematoma después de un - tiempo variable y con suma lentitud se reabsorve. El hematoma también puede originarse por desgarró o ruptura de un vaso, en las maniobras de la anestesia o por el traumatismo inherente a la intervención.

INFECCIÓN.- A pesar de las condiciones sépticas del - campo operatorio, no es común la infección, estas infecciones pueden presentarse después de una operación y puede ser en forma ligera o de una intensidad considerable.

El proceso infeccioso postoperatorio más común, es la alveolitis.

DOLOR.- El dolor postoperatorio será tratado por me-- dio de analgésicos o por medio del tratamiento fisioterápico como se enuncia anteriormente.

COMPLICACIONES GENERALES:

Entre estos datos entra el shock que es la complicación más inmediata y debido a su complejidad y dificultad, nada más se enunciarán los más frecuentes:

1. Shock Quirúrgico
2. Shock Neurogénico
3. Shock Anafiláctico

Por lo común son lipotimias de intensidad variable, -- originadas principalmente por el miedo a la intervención. El cuadro es clásico:

- a) El paciente comienza a palidecer
- b) Sudoración en la frente
- c) Respiración ansiosa
- d) Fijación ocular
- e) Nariz afilada
- f) Disminución del pulso

Esta situación se mantiene en breves minutos y el tratamiento será de la siguiente manera:

1. Se suspende la intervención
2. Colocar al paciente en posición tren de lemburg, - con la cabeza más baja que el cuerpo (para combatir la anemia cerebral)
3. Administración de oxígeno al 100%

4. Administración de vasoconstrictores por vía intramuscular del tipo de la metanfetamina (Veritol)

SEPTICEMIA, BACTERIEMIA.- La extracción dentaria o la eliminación de focos sépticos, puede ser seguida del paso de microorganismos a la sangre. Esta complicación tiene importancia en los cardíacos y reumáticos, a estos pacientes se les puede originar una endocarditis bacteriana.

A estos pacientes se les debe administrar penicilina a grandes dosis antes y después del tratamiento.

C O N C L U S I O N

Debido a las diversas alteraciones que existen en el génesis de este organo dentario, que lo hacen ser un diente retenido, la única terapeutica y apropiada al caso, es la intervención quirúrgica.

Para esto debemos de tener los conocimientos suficientes, una práctica y facilidad de técnica adecuada, para poder realizar y obtener un buen resultado de nuestra cirugía.

En este tema no se trataron todos los casos habidos y por haber de retención, se dan los tipos principales, de los cuales se pueden sacar conclusiones quirúrgicas para los casos que se presenten al lector en su práctica diaria.

La extracción de este molar retenido, constituye la mayoría de las veces, una tarea difícil y complicada más no imposible, por la serie de factores que se presentan como son: - La ubicación del molar, de difícil acceso y mala iluminación y visión, la dureza y poca elasticidad del hueso (maxilar inferior), la saliva y sangre que obscurecen el campo operativo.

La experiencia ha demostrado que la extracción exitosa de un tercer molar retenido, con un mínimo de traumas, un examen clínico correcto y de lo anteriormente dicho da una mayor seguridad tanto para el paciente como para el profesionalista.

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

- CIRUGIA BUCAL:** Guillermo A. Ries Centeno
Octava Edición. 1980
Editorial El Ateneo
Buenos Aires, Argentina.
- ANATOMIA HUMANA:** Dr. Fernando Quiroz G.
Sexta Edición. 1970
Editorial Porrúa, S.A.
México, D. F.
- CURSO PARA CIRUJANOS
DENTISTAS:** Dr. José Luis Molina Moguel
Exámenes de Laboratorio
8-VIII-80
- LA CLINICA Y EL
LABORATORIO:** A. Balcells
Primera Edición. 1974
Editorial Marín
- CIRUGIA BUCAL:** W. Harry Archer
Segunda Edición. 1978
Editorial Mundi, S.A. I.C. y F.

APUNTES TOMADOS EN LA
CATEDRA DE CIRUGIA -
BUCAL Y CIRUGIA MAXILAR:

Dra. Rocio Fernández
Clínica Periférica
Xochimilco
1980-1981 U.N.A.M.