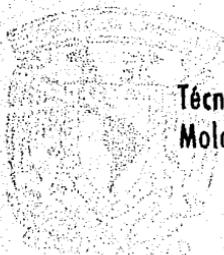


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Odontología



**Técnica Quirúrgica de Extracción del Tercer
Molar Inferior Retenido**

T E S I S

Que para obtener el título de :

CIRUJANO DENTISTA

presentan :

MARTHA ELBA SANCHEZ SANTAELLA

ELBA SANTILLAN RAMIREZ

México, D. F.

1976



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



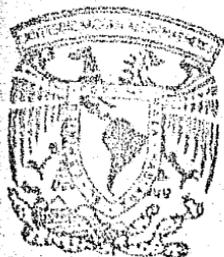
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.

91



Técnica Quirúrgica de Extracción del Tercer Molar Inferior Retenido

MARTHA ELBA SANCHEZ SANTAELLA
ELBA SANTILLAN RAMIREZ

MEXICO, D. F.

1976

Dedicamos con gratitud esta tesis a
nuestros queridos padres:

Rosario Santaella Amador

Teresa de Jesús Ramírez

Manuel Santillán González.

Ranulfo Sánchez Aguilar.

Con afecto y gratitud a todos nuestros
maestros, que sin su guía no hubiésemos
finalizado nuestros estudios.

Agradecemos especialmente la sabia
dirección de nuestro director de te-
sis:

Dr. Adib Karom Haddad.

A nuestra amada Facultad de Odontología,

I N D I C E

	Pág.
	1
INTRODUCCION	
CAPITULO I	
ANATOMIA QUIRURGICA Y TOPOGRAFICA DE LA REGION DEL TERCER MOLAR INFE-- RIOR.	3
CAPITULO II	
ANATOMIA DENTARIA Y CLASIFICACION - DE POSICIONES DEL TERCER MOLAR INFE-- RIOR RETENIDO.	22
CAPITULO III	
TECNICA Y ESTUDIO RADIOGRAFICOS DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO.	47
CAPITULO IV	
TECNICA QUIRURGICA DE EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO	58
BIBLIOGRAFIA	82

INTRODUCCION

La extracción de un tercer molar inferior retenida, merece la atenta consideración del Cirujano Dentista. Por eso hemos elegido este tema referente a la Técnica Quirúrgica de Extracción del Tercer Molar Inferior Retenido; para desarrollarlo como trabajo final de nuestra carrera en la facultad de Odontología. Nuestro objetivo en la presente tesis es dar a conocer a los compañeros de profesión los principios esenciales de este tema en una forma sencilla y explícita.

El tercer molar inferior, es la pieza dentaria que ofrece mayor complejidad, tanto en su estudio como en su técnica de extracción.

En su estudio anatómico tratamos de satisfacer las dudas posibles, desarrollando ampliamente la Anatomía Quirúrgica y Topográfica de la región del tercer molar inferior.

Esta pieza dentaria, generalmente presenta problemas de erupción, por exis-

El escaso espacio óseo en el maxilar inferior, motivo por el cual hay una retención del diente, dando lugar a diferentes posiciones de la pieza y ocasionando serios problemas patológicos.

En uno de los capítulos exponemos la necesidad de la toma de radiografías, estudio e interpretación, ya que es un factor indispensable para poder realizar la operación, y que sin éstas sería imposible la práctica de la técnica de extracción.

En la parte final de este estudio presentamos la técnica quirúrgica, a la que hemos considerado la parte modular de este estudio. Teniendo bastante importancia dentro de ésta, todos los conceptos que a continuación se describen: el lugar donde se efectúa la operación, el instrumental quirúrgico adecuado para practicar la extracción, la operación propiamente dicha que se inicia con la asepsia de esta región, dependiendo de ésta en parte que no existan complicaciones en lo que se refiere a infecciones; la anestesia; el momento operatorio y los cuidados postoperatorios, favoreciendo este último concepto en parte al éxito final de la operación.

Cada uno de estos capítulos lleva consigo nuestro mejor interés para que el lector pueda asimilar algo de lo extenso de este tema.

C A P I T U L O I

ANATOMIA QUIRURGICA Y TOPOGRAFICA DE LA REGION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

Esta región se encuentra constituida por el hueso maxilar que es impar y simétrico, el molar retenido y partes blandas que lo cubren.

HUESO

La región del tercer molar inferior se sitúa en la unión de la rama ascendente y el cuerpo de la mandíbula. La rama ascendente tiene bastante relación con el tercer molar inferior retenido, tiene forma rectangular, su eje mayor forma 100° con respecto al cuerpo mandibular.

Sus dos caras, interna y externa, tienen relación con el molar; la cara externa es rugosa en la parte inferior y a nivel de la pieza dentaria recibe la inserción del músculo masetero; en la porción inferior de la cara interna se inserta el músculo pteri-

goidos interno, en la parte anterior de esta cara existe una línea visible que nace del ángulo superoanterior de la rama y se dirige hacia abajo y adelante, después hacia abajo y atrás, dividiéndose al final en dos crestas visibles y marcadas.

La cara externa constituye el borde externo de la apófisis alveolar y la interna el borde interno. Las dos crestas antes mencionadas forman un espacio triangular con base anterior y vértice posterior llamado triángulo retramolár.

La cresta temporal en su porción media y superior, sirve de inserción a los tendones profundos del músculo temporal; en el labio interno de la bifurcación terminal de la cresta temporal o labio externo del triángulo retramolár, existe una inserción que es el ligamento pterigomandibular.

Del cuerpo del maxilar inferior nos interesa su forma, que es de herradura, también que consta de dos caras y cuatro bordes, que posee dos elementos anatómicos y funcionales que son: la porción basal y alveolar, ésta última no contornea la porción basilar y se une con la rama ascendente en forma particular, se desvía hacia el lado interno y permite que entre el borde anterior de la rama ascendente y en ésta quede un espacio que se denomina fosa retramolár. El borde externo de la fosa pertenece al borde anterior de la rama ascendente.

La cara externa del cuerpo del maxilar está dividida en diagonal por la prolongación del borde anterior, que forma la línea oblicua externa; la cara interna del cuerpo está cruzada por la línea milohioides a nivel del tercer molar, esta línea es el borde interno del balcón óseo en el cual está alojado el tercer molar.

HUESO MESIAL

Es la porción ósea que se encuentra en la cara mesial del molar retenido y la cara distal del segundo molar, puede considerarse que tiene forma de pirámido, cuya base se puede suponer como un plano horizontal a nivel del ápice mesial del tercer molar; el vértice varía en espesor mesiodistal y bucolingual según la posición de la pieza. Las cuatro caras de la pirámide son respectivamente: la externa o bucal por la tabla externa, la interna o lingual por la tabla interna y las paredes mesial y distal por las caras del mismo nombre.

HUESO BUCAL

Es la porción ósea que cubre la cara bucal del tercer molar, en donde se inicia una depresión que es la fosa retrumolar que presta inserción a las fibras del músculo buccinador. Sus límites mesial y distal están dados por dos planos paralelos a las caras mesial y distal. El borde alveolar superior es generalmente cortante y cuando el tercer molar está normalmente erupcionado, este borde es la prolongación en el lado distal del borde alveolar del segundo y primer molar.

Este hueso puede ser lugar de lesiones, la presencia del surco pericoronario modifica su fisonomía y consistencia.

HUESO DISTAL

Es el hueso que cubre la cara distal de la pieza, varía en forma, extensión y dimensión según la posición de la pieza. Debe hacerse un buen estudio radiográfi

co de esta zona, pues mucho depende de esto el éxito de la operación. El límite distal de este hueso se confunde con la rama ascendente del maxilar y el límite mesial termina a nivel de la cara distal del tercer molar o bien se prolonga con el hueso oclusal. Cuando el tercer molar ha erupcionado en forma normal, el hueso distal se modifica por un accidente óseo constituido por la bifurcación de la cresta temporal que forma la cara externa e interna del maxilar encerrando en ella el triángulo retromolar, este triángulo puede persistir o desaparecer según el tipo de retención del tercer molar.

En ocasiones el hueso distal se encuentra perforado por un agujero nutritivo que varía en dimensiones, este agujero da paso a vasos, el calibre de éstos se manifiesta en la hemorragia abundante al realizar la incisión distal en el momento de la operación.

HUESO LINGUAL

Lleva este nombre la porción ósea que cubre la cara lingual del tercer molar inferior retenido. Los límites del hueso lingual están dados por el tabique interseptum en la parte mesial, en la porción distal de la cara distal del tercer molar; sus límites superior e inferior respectivamente, son: el borde alveolar lingual o el ángulo diastro de unión con el hueso oclusal y una línea que corte los ápices del tercer molar. Generalmente el hueso lingual es de poco espesor y en ocasiones por este motivo las raíces del tercer molar modifican la arquitectura de esta región. El hueso lingual está cruzado en diagonal por la línea oblicua interna, de la misma forma que otras regiones óseas pericoronarias, este hueso puede estar viciado por elementos patológicos o por la posición del tercer molar retenido.

HUESO OCLUSAL

Es el hueso que cubre la cara oclusal del tercer molar inferior retenido. Sus límites son los siguientes: hueso mesial, hueso bucal, distal y lingual. La proporción, disposición, consistencia y forma del hueso oclusal, como de las razones que la circundan depende del tipo de retención del tercer molar.

El hueso oclusal puede cubrir toda la cara oclusal o bien puede hacerlo cubriendo el tercio distal o el lingual.

Cuando los molares tienen retención vertical, la cara oclusal del tercer molar, se encuentra entre las líneas oclusal y cervical del segundo y primer molar; el hueso oclusal es de escasa proporción o no existe; en las piezas con retención vertical más profundas el hueso oclusal tiene mayor espesor.

En las retenciones mesioangulares, el hueso oclusal es el interseptum; en los distoangulares, el hueso oclusal puede estar en un plano anterior con respecto al hueso distal.

Generalmente el hueso oclusal, está constituido por dos delgadas capas de hueso compacto con una variable cantidad de hueso esponjoso entre ellas, dependiendo de la cantidad de espesor del hueso.

HUESO BASAL

Se llama así a la parte ósea en forma de cubo, que se encuentra debajo de las raíces del tercer molar; este concepto sólo se aplica cuando la retención es verti-

cal o ligeramente mesio y distoangular ya que en otras posiciones el hueso se confunde con las demás regiones óseas.

Los límites de esta región son imprecisos y van de acuerdo con la distinta posición del molar retenido, pueden estar dados éstos por la regiones óseas y lo que se refiere a las caras laterales, el límite inferior es el borde inferior del hueso maxilar y el superior un plano horizontal que pasa tangente a los ápices del molar retenido.

La tabla interna y externa de este hueso están sólidamente formados por una cortical espesa y contiene entre sus paredes un hueso esponjoso. Surcada esta porción del hueso basal por el conducto dentario inferior, en casos especiales el espesor del hueso del maxilar es delgado, como por ejemplo: la posición vertical profunda o mesioangular y distoangular, por tanto el hueso basal puede ser considerado inexistente o de poco volumen y las raíces del molar se aproximan al borde inferior del hueso.

De la misma forma que en otras regiones óseas este hueso puede dar cabida a procesos patológicos tanto pericoronarios como apicales, siendo estos últimos: granulomas, quistes paradentarios o abscesos óseos originados por gangrena pulpar del tercer molar.

DISPOSICIÓN DEL HUESO A NIVEL DEL TERCER MOLAR INFERIOR

El maxilar inferior se encuentra formado en su totalidad por dos tablas de hueso compacto, unidas por el hueso interdentario o interradicular, siendo este hueso de tipo esponjoso. La disposición del hueso del maxilar a nivel del tercer molar está formada por dos tablas óseas: la cortical externa y la interna, que tiene relación con

al alveolo del tercer molar, el eje vertical del alveolo está dispuesto de forma distinta a la de los ejes verticales de los dientes anteriores.

Los alveolos de los dientes anteriores están próximos a la tabla externa, mientras que el segundo y tercer molar se encuentran más cercanos a la tabla interna.

El macizo óseo donde está alojado el tercer molar se proyecta lingualmente respecto a la arcade dentaria y al trayecto del cuerpo del maxilar inferior.

Se ha comprobado en cortes, que la cara interna del alveolo del tercer molar está en íntimo contacto con la cortical interna o separada de ésta, por una porción de hueso esponjoso; este tejido no es uniforme y sus travéculas se disponen en sistemas condensándose según las necesidades masticatorias. La disposición del hueso esponjoso entre las dos tablas del maxilar presenta en cortes realizados una forma triangular de base superior y está surcado a distinta altura por el conducto dentario.

La mandíbula está reforzada por columnas, arcos y trazos óseos que le permiten resistir a los esfuerzos y tracciones que se ejercen sobre ellas; ya que la cortical ósea, está dispuesto de tal forma, que las fuerzas esparcidas sobre el maxilar tienen una distribución mecánica.

De la apófisis coronoides desciende una columna rígida y sólida que recorre el borde anterior del maxilar y se continúa con la línea oblicua externa y se pone en relación con el arco alveolar inferior.

Del vértice y cara interna de la apófisis desciende la cresta temporal que es

un hueso sólido y espeso, ésta se relaciona con la línea milohioides y con el arco alveolar interno.

En el cóndilo nacen dos columnas que se dirigen respectivamente a la cara interna y externa del maxilar. Las condilares se relacionan y se refuerzan por fuera con el arco alveolar inferior externo y por dentro con el arco alveolar inferior interno y la línea milohioides. Existe otra columna condílea de sólida construcción y forma el borde posterior del hueso, el que se continúa con el arco alveolar inferior.

Las líneas oblicuas, externa e interna, forman arcos que dan solidez al cuerpo mandibular; la externa a nivel del tercer molar forma una cordillera ósea.

EL HUESO INTERRADICULAR

Es la porción ósea que ocupa el espacio que existe entre las raíces del tercer molar inferior. Este hueso es de mucha importancia para la extracción de la pieza, ya que tiene un sólido anclaje y esto se opone a los movimientos de extracción.

El séptum o hueso interradicular es hueso esponjoso y de características parecidas al hueso mesial, la forma de éste es sumamente variable y está en relación directa con la posición del tercer molar, por ejemplo: en la forma de las raíces fusionadas este hueso no existe; en casos biradiculares la forma es según la disposición radicular.

EL ALVEOLO DEL TERCER MOLAR INFERIOR

El alveolo del tercer molar inferior generalmente tiene forma de pirámide, de base cuadrangular y vértice dirigido hacia el cuerpo del maxilar; esto es válido pa

ra los terceros molares con retención vertical y con raíces cónicas o fusionadas.

La base de la pirámide forma la entrada del alveolo y en los terceros molares erupcionados se encuentra en relación con el cuello dentario. Las cuatro caras de esta base están limitadas por: la cara mesial, en el bordo superior del hueso mesial; sus caras bucal y lingual constituidas respectivamente por los bordes superiores de los huesos bucal y lingual, su cara distal la forma el borde distal del hueso del mismo nombre. El vértice está más o menos próximo al conducto dentario inferior y las relaciones del vértice con éste varían bastante.

La región que forma el alveolo del tercer molar, está ubicado en el hueso maxilar, según las diferentes posiciones de la pieza considerando que en la mayoría de los casos el alveolo y el macizo óseo se proyectan hacia la región lingual del maxilar y forman una saliente.

CONDUCTO DENTARIO INFERIOR

Este conducto se inicia en la cara interna de la rama ascendente del maxilar en el orificio superior del conducto dentario situado según los autores, equidistante de los cuatro bordes de la rama.

El conducto formado en el interior del hueso está protegido por una cortical que le es propia; esta cortical no existe en algunos casos. Según comprobaciones anatómicas y quirúrgicas el conducto debe considerarse como una entidad independiente y no como un túnel a través del hueso. Su estructura es en forma de tubo y puede ser extraído intacto por medio de una protija disociación del tejido óseo periconalicular, si

ve de protección a su contenido, en el principio se caracteriza por la estructura densa de sus paredes y al irse extendiendo a través del cuerpo de la mandíbula, el conducto se hace cribiforme; a nivel del tercer molar su estructura es intacta.

El trayecto de dicho conducto es de arriba hacia abajo y de atrás hacia adelante, terminando a nivel del agujero mentoniano. La calcificación del conducto se completa tiempo antes de que la segunda dentición inicie su erupción.

Para algunos autores como Oliver el conducto puede presentarse en dos formas, el 60 % de casos el túnel con paredes gruesas y el 40 % en simple pasaje. Bremer considera que el conducto no siempre es óseo y ha verificado casos en que el paquete vasculonervioso pasa a través del hueso sin la cubierta o cortical propia en la mayoría de los sujetos.

Estudiando el conducto en los diferentes planos del espacio, presenta dos tipos de curvatura. En el plano sagital describe una curva formada por dos segmentos. En el plano horizontal, el trayecto del conducto es de adentro hacia afuera; en su iniciación se dirige a la tabla interna del maxilar y llega a la tabla externa a nivel del agujero mentoniano; se sitúa en distintas posiciones con respecto a este plano y con relación al tercer molar generalmente el conducto es externo, en algunos casos cuando los terceros molares están desviados hacia el lado bucal el conducto puede ser lingual respecto al diente.

RELACIONES DEL ALVEOLO DEL TERCER MOLAR CON EL CONDUCTO DENTARIO

El alveolo de esta pieza dentaria tiene variadas relaciones con el conducto dentario que dependen de las diferentes posiciones del tercer molar.

Sugher hace una descripción en la cual considera los diferentes tipos de relaciones:

- TIPO I El conducto está en contacto con el fondo del alveolo del tercer molar.
- TIPO II Existe una separación franca entre el conducto y ápices de los molares inferiores. Este tipo se observa en individuos que tienen cuerpo del maxilar alto y molares con raíces relativamente cortas.
- TIPO III Se presenta generalmente en individuos jóvenes, cuando todos los dientes están en íntima relación con el conducto.

PERIOSTIO

El maxilar inferior es un hueso plano recubierto por una membrana fibrosa denominada periostio, presenta una solución de continuidad a nivel de la arcada dentaria en el lado bucal y lingual. A nivel del tercer molar con erupción normal o parcialmente retenido, el periostio se adhiere al borde óseo en toda su extensión, circunscribiendo el hueso la corona del tercer molar en sus cuatro caras. En la adherencia al borde óseo las fibras del periostio se entrecruzan con las del parodontio y gingivales.

El color del periostio en este hueso es blanco pálido. Después de su desprendimiento quirúrgico de la línea de inserción a nivel del borde alveolar, se puede separar del hueso con instrumentos adecuados y con relativa facilidad. Es necesario que en las maniobras quirúrgicas se conserve y reponga el periostio en su ubicación normal.

MUCOSA ALVEOLAR

Reviste la cavidad bucal, incluyendo la región del tercer molar, tiene dos porciones: una al comenzar el surco vestibular que recubre el alveolo hasta su borde de cresta y la otra porción se extiende de la cresta alveolar al borde gingival.

La mucosa alveolar está formada por epitelio y corión, tiene características propias de la mucosa bucal. La mucosa se implanta en la submucosa del espesor y es estructura variable, la cual a su vez se asienta directamente sobre la cara externa del periostio.

La mucosa bucal con relación a la corona del tercer molar presenta diferentes disposiciones según el tejido óseo que la cubre, esté intacto o tenga solución de continuidad.

El tejido gingival pericoronario en los molares parcialmente erupcionados se halla en estado de congestión inflamatoria y a expensas del saco pericoronario se origina la pericoronitis. En la mayoría de los casos de molares inferiores retenidos constituyen infecciones focales con gran valor clínico.

SACO DENTARIO

Es una condensación del mesodermo, el saco dentario rodea al folículo y - - acompaña al diente en el período de erupción dentaria; puede mantener la función de cubierta coronaria y en ocasiones se puede comunicar con el medio bucal a nivel del tercer molar y es cuando se inicia la pericoronitis o hay evoluciones tumorales de - - dolo e intensidad variables.

MUSCULOS:

MASETERO.- Músculo masticatorio que presenta forma rectangular, se inserta en el arco cigomático y en la cara externa del maxilar inferior. La cara interna de este músculo se relaciona con la cara externa de la rama ascendente insertándose - - en los $\frac{3}{4}$ inferiores de ésta.

TEMPORAL.- Este músculo tiene forma de abanico y se extiende desde la - - fosa temporal al maxilar inferior. La inserción inferior tiene relación con la región - - del tercer molar, esta inserción tiene dos grupos de fibras, unas son superficiales y - - otras profundas; las primeras se insertan en el borde anterior de la rama ascendente y las segundas en la cresta temporal y llegan a las vecindades del ángulo diastro linguo-distal del tercer molar inferior. La inserción de las fibras en el maxilar forma una letra V invertida que forma los dos labios del triángulo retromolar.

BUCCINADOR.- El músculo buccinador forma la pared lateral de la cavidad bucal, es un músculo plano y corto, tiene inserciones óseas, musculares, aponeu - - róticas y se dirige en la parte posterior de la arcada a la comisura labial.

La inserción del músculo se realiza en una bandelata fibrosa conocida con el nombre de aponeurosis buccinofaríngea o ligamento pterigomaxilar. Este ligamento se extiende del gancho del ala interna de la apófisis pterigoides hasta una pequeña superficie situada por detrás y adentro del tercer molar inferior, en la última porción de la cresta temporal.

El músculo buccinador ocupa la parte externa y anterior de la fosa retromolar y en la línea oblicua externa, hasta las proximidades de la raíz mesial del primer molar inferior. En unos tipos de retenciones del tercer molar, la proximidad de este músculo con el molar obliga a desprender parte del buccinador en las maniobras quirúrgicas.

CONSTRUCTOR SUPERIOR DE LA FARINGE. - Este músculo tiene forma cuadrilátera, tiene relación en su inserción anterior o inferior con la región del tercer molar. La porción anterior de su inserción en la línea milohioidea y su inserción anterior en el ligamento pterigomaxilar tiene interés quirúrgico.

PTERIGOIDEO INTERNO. - Es un músculo corto y poderoso tiene poca relación importante con el tercer molar inferior.

Este músculo se extiende de la fosa pterigoides a la cara interna del ángulo del maxilar y en este nivel se inserta en el hueso en una zona triangular limitada por dos líneas, una se extiende del orificio superior del conducto dentario hasta el borde parotídeo y la otra línea trazada desde el mismo orificio hasta el ángulo mandibular.

MILOHIOIDEO.— El milohioideo es un músculo par, tiene forma cuadrilátera, se extiende desde el maxilar inferior al hueso hioides formando entre ambos un plano muscular y constituye el piso de la boca. Este músculo se inserta desde el extremo posterior de la línea milohioidea hasta la sínfisis.

La inserción posterosuperior del milohioideo cruza en diagonal, la proyección de las raíces del tercer molar inferior a una diferente altura según el tipo de retención.

NERVIOS

La ración de este estudio depende del trigémino, de su tercera rama, que es el nervio maxilar inferior o mandibular, sobre todo de una de sus ramas terminales que es el nervio dentario inferior. Este nervio atraviesa el espacio pterigonandibular y entra al conducto dentario por el orificio superior junto a la arteria. Al nervio dentario inferior, le corresponde la sensibilidad del hueso, encía y pulpa del tercer molar inferior; la porción bucal de la encía no depende de este nervio sino del nervio bucal.

El nervio lingual, la segunda rama terminal del nervio maxilar inferior recorre la región pterigonaxilar junto con el borde anterior del pterigoideo interno, discurre próximo a la cara interna del maxilar inferior; el nervio lingual da filetes gingivales que inervan la cara lingual de la encía a nivel de los molares.

ARTERIAS

La arteria que irriga la región del tercer molar inferior es una rama colateral

descendente de la maxilar interna que es la arteria dentaria inferior.

Esta arteria nace cerca del cóndilo dirigiéndose hacia abajo y afuera, recorre el espacio pterigonaxilar y entra junto con el nervio dentario inferior en el conducto. Tiene dos ramas, que son: las arterias pulpares que penetran en el foramen apical de los dientes inferiores y las arterias alveolares, que ocupan los espacios interdentarios o intermediculares; éstas envían ramas menores al parodonto y encía de ambas caras del maxilar. La encía externa también es irrigada en parte por las ramas de la arteria bucal. La encía interna está irrigada por la milohioidea, que es una rama colateral de la dentaria inferior y rama anastomótica de la arteria lingual y palatina.

VENAS

En el interior del conducto dentario se encuentran dos o más venas que recorren el mismo trayecto que la arteria dentaria.

Las venas dentarias desembocan en el plexo pterigoideo, situado en la región cigomática, el cual tiene una importante función en el desagüe de la circulación venosa y en la marcha, desarrollo y evolución de los procesos patológicos que se originan en la zona cercana a este plexo.

LINFÁTICOS

Los tejidos y hueso que rodea al tercer molar inferior dan origen a conductos linfáticos que desembocan en una serie de canales situados en la celda submaxilar, se encuentran en número de 6 a 8, muy próximos a la piel, separados de ella por la aponeurosis y el cutáneo del cuello y estos constituyen los ganglios preglándulares.

Todas las afecciones patológicas que se originan en el capuchón del tercer molar y en los maxilares tienen inmediata repercusión ganglionar provocando adenitis de diferente tipo en los ganglios de la región suprahioides.

Los ganglios preglándulares están situados entre la glándula submaxilar y el plano muscular profundo; entre éstos son de considerarse los denominados de Stahr - Chasagnac, éste último interviene, según opiniones, en la patología del tercer molar inferior.

El método de identificación consiste en inclinar la cabeza del paciente del lado afectado y la relajación de los músculos permite palparlos y reconocerlos.

ANATOMIA TOPOGRAFICA

ANATOMIA TOPOGRAFICA.- Es un estudio breve de la relación de las regiones con el tercer molar inferior como son las siguientes: masetérica, geniana, de la fosa cigamática y glosofaríngea.

REGION MASETERICA.- Se localiza en partes laterales de la cara limitada por: arco cigamático por arriba, el borde inferior del maxilar por abajo, el borde posterior del maxilar por detrás y el borde anterior del músculo masetero por delante.

PLANOS CONSTITUTIVOS.- En la parte superficial, en la disección, se encuentra piel y tejido celular subcutáneo; en éste último se investigan elementos anatómicos importantes como son: la arteria transversal de la cara, los ramos terminales del nervio facial, la glándula parótida, los fascículos de los músculos risorio de Santorini, cutáneo del cuello y la arteria y vena faciales. En la parte más profunda se

haya la aponeurosis maseterica, que se inserta en el arco cigomático y el borde anterior de la rama ascendente rodeando el borde anterior del masetero. En la parte más profunda se encuentra el músculo y en seguida la rama ascendente cubierta por su periostio.

REGION GENIANA. - Situada en ambos lados de la cara y son sus límites: al borde posterior, el borde anterior y superior de la rama y el borde inferior; abajo, al borde inferior del maxilar y adelante, los arcos nasogéniano y labiogéniano.

De los planos de esta región sólo nos interesa la capa muscular profunda, - constituida por el buccinador y la aponeurosis buccinatrix, que están en directa relación con la región quirúrgica del tercer molar inferior.

De las arterias, dos ramas de la maxilar interna, la alveolar, la bucal, la transversal de la cara y rama de la temporal superficial están en relación con la zona del tercer molar inferior.

REGION DE LA FOSA CIGOMATICA. - Esta región se encuentra situada - por dentro de la rama ascendente del maxilar inferior. Los límites de la región son: arriba por el arco cigomático, abajo por el borde inferior del maxilar, atrás por la cara anterior de la parótida, adelante por la tuberosidad del maxilar superior y su prolongación imaginaria hacia abajo. El límite externo está constituido por la cara interna del maxilar y su límite interno; lo forman la apófisis pterigoides y la faringe.

Esta región tiene escasa relación con la región del tercer molar.

REGION GLOSOSUPRAHIOIDEA.- Se ha denominado así por su íntima relación con la región sublingual y la región suprahioidea. Esta región es asiento de afecciones del tercer molar.

Esta región se encuentra limitada: a los lados por el borde anterior del músculo esternocleidomastoideo, hacia arriba por el borde inferior de la mandíbula, desde el mentón al gonion, hacia abajo por un plano que, pasando por el cuerpo hioides, fluye lateralmente hasta ambos esternocleidomastoideos. El plano superior está formado por la mucosa bucal que recubre el piso de la boca y la lengua que se encuentra descansando arriba de ella.

CAPITULO II

ANATOMIA DENTARIA Y CLASIFICACION

DE POSICIONES DEL TERCER MOLAR

INFERIOR RETENIDO

1. ANATOMIA DENTARIA

Estudiaremos brevemente este tema, con el fin de tener una visión clara de lo que es la anatomía dentaria del tercer molar inferior y por consiguiente facilitar nuestra labor durante la intervención quirúrgica.

El tercer molar inferior es el órgano terminal de la serie dentaria. En ocasiones suele tener similitud con el primero y segundo molar, pero en casos especiales, es completamente diferente.

Muchas veces puede haber la ausencia congénita de esta pieza, así como también es posible encontrar un cuarto o quinto molar. Los anomalías de gigantismo y

anismo son frecuentes en esta pieza.

CORONA. - Por tener parecido con el primero y segundo molar, el tercero presentará de 4 a 5 cúspides, y en ocasiones sólo 3 cúspides; sin embargo puede presentar diversas anomalías cuspidas, o una defectuosa formación coronaria.

Las caras del molar son las siguientes: bucal, lingual, mesial, distal y oclusal.

La cara bucal podrá identificarse por su contorno bulboso, y por presentar distintos surcos según el número de cúspides que tenga la cara oclusal.

La cara lingual en dirección vertical es ligeramente plana y suavemente convexa en sentido mesiodistal.

La cara mesial es ligeramente plana, su dimensión bucolingual es mayor que la vertical.

La cara distal es convexa y generalmente esta característica es muy pronunciada.

La cara oclusal es de forma variable, pero con frecuencia presenta un contorno ovoideo. La mitad mesial de la corona es mucho más ancha en sentido vestibulo-lingual que la porción distal. La variedad de las caras oclusales dependerá principalmente del número de cúspides que presente. En los pentacúspides, serán 3 cúspides bucales y dos linguales; los que presentan 4, tienen por lo general dos cúspides bucales y dos linguales; en los tricúspides serán 2 bucales y una lingual.

Según el ángulo en que se encuentran situadas las cúspides se denominarán de la siguiente forma: mestobucal, distobucal, distolingual y distomesial. Generalmente, las cúspides son estrechas, de forma irregular y menos cónicas que las cúspides de los demás molares.

Las crestas marginales mesial y distal, no son rectas en sentido vestibulolingual, sino que forman arcos muy convexos que unen las crestas de las cúspides vestibular y lingual.

Un rasgo característico de la superficie oclusal es la disposición de los surcos, que suelen presentarse en longitudes cortas y direcciones irregulares, con un aspecto dantelado.

TAMAÑO DE LA CORONA. - En el tercer molar inferior pueden observarse coronas pequeñas no mayores que la corona de un premolar común y coronas gigantes cuyos diámetros mesiodistal y bucalolingual exceden en medio cm. a los diámetros del primer molar.

En cifras numéricas las dimensiones de la corona serán las siguientes: altura de la corona 7 mm., diámetros mesiodistal 10 mm. y diámetro bucalolingual 9.5 mm.

Como dato adicional diremos que la calcificación de la corona se inicia a los 9 años y la edad de erupción comienza entre los 18 y 21 años.

FORMA. - El tercer molar puede presentar distintas anomalías en la forma que van a modificar la anatomía coronaria, tubérculos supernumerarios y geminaciones.

RAICES. - Ningún molar tiene características parecidas a las que presenta el tercer molar inferior, en lo que respecta al número, forma, tamaño, disposición y angulaciones de las raíces.

Casi siempre el tercer molar es birradicular, con una raíz mesial por lo general, aplanada en sentido mesiodistal, siendo algo más ancha en su porción bucal que en la lingual; y una raíz distal con características parecidas, aunque por lo general su dimensión mesiodistal es menor que la raíz mesial.

Los molares que se encuentran con tres, cuatro y cinco raíces, tienen común mente formas caprichosas; y en ocasiones por presentar bifidez radicular en mesial, hace que el molar se presente como trirradicular. Pueden existir raíces supernumerarias con enemismo o gigantismo y raíces fusionadas dando una forma cónica.

Desde el punto de vista de la disposición y forma radicular es posible hacer una clasificación de las raíces del tercer molar inferior:

1. Ambas raíces rectas.
2. Raíz mesial recta y distal dirigida hacia el lado distal.
3. Raíz mesial recta y raíz distal dirigida hacia el lado mesial.
4. Raíz mesial dirigida hacia mesial y raíz distal recta.
5. Raíz mesial dirigida hacia distal y raíz distal recta.
6. Ambas raíces dirigidas hacia distal.
7. Ambas raíces inclinadas mesialmente.
8. Raíz mesial dirigida hacia el lado mesial y raíz distal a distal.
9. Raíz mesial dirigida distalmente y raíz distal dirigida mesialmente.

10. Ambas raíces fusionadas.
11. Desviación bucal o lingual de ambas raíces.
12. Raíces supernumerarias.
13. Raíces incompletamente calcificadas.
14. Diversas anomalías radiculares.

Además, como dato final, mencionaremos que la terminación de la formación de la raíz es entre los 21 y 25 años.

ESPACIO INTERRADICULAR. - Según la disposición de las raíces, este espacio adoptará la forma conveniente.

CUELLO. - Límite anatómico entre corona y raíz; es la porción más angosta de esta conformación.

CAMARA PULPAR. - Según los cortes mesiodistal, vestibulolingual y transversal la forma de la cavidad pulpar será variable.

La importancia y relación de la pulpa con la técnica quirúrgica, existe desde el punto de vista radiográfica, porque la imagen de la cámara pulpar y los conductos, intactos y distorsionados son un factor más para la correcta interpretación y diagnóstico de la posición del tercer molar.

VARIACIONES. - Por presentar una gama extensa de variaciones, nos ocuparemos sólo de algunos casos importantes: la cúspide distobucal puede ser grande y continua y faltar completamente la cúspide distolingual o ser de un tamaño muy reducido;

una cúspide accesoria puede aparecer algunas veces sobre la superficie vestibular, - además el tercer molar presenta con frecuencia un sexto tubérculo interdentario.

2. CLASIFICACION DE POSICIONES DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

Existen en la mandíbula diversas posiciones de los terceros molares inferiores retenidos y es una de las clasificaciones más completas la realizada por el Dr. George B. Winter; quien tomando en consideración varios puntos esenciales expone la clasificación que a continuación mencionamos.

Posición del tercer molar inferior retenido:

- a) RETENCION VERTICAL.- El eje mayor del tercer molar inferior es ligeramente paralelo a los ejes del segundo y primer molar.
- b) RETENCION HORIZONTAL.- El eje mayor del tercer molar es ligeramente perpendicular a los ejes del segundo y primer molar.
- c) RETENCION MESIOANGULAR.- El eje mayor del tercer molar se dirige hacia el eje del segundo y para formar un ángulo de aproximadamente 45°.
- d) RETENCION DISTOANGULAR.- El eje mayor del tercer molar inferior está dirigido hacia la rama ascendente formando un ángulo abierto.
- e) RETENCION INVERTIDA O PARANORMAL.- La porción coronaria del tercer molar se encuentra dirigida hacia el borde inferior de la mandíbula y la porción radicular hacia la cavidad bucal.
- f) RETENCION BUCOANGULAR.- El eje mayor del tercer molar está di-

rigido hacia bucal.

- g) RETENCION LINGUANGULAR.- La corona del tercer molar está dirigida hacia lingual.

3. CLASIFICACION ANATOMICA DEL TERCER MOLAR INFERIOR
RETENIDO SEGUN TRES FACTORES:

- A) POSICION ABSOLUTA DEL TERCER MOLAR.
B) DESVIACIONES DEL TERCER MOLAR HACIA EL LADO BU-
CAL O LINGUAL.
C) ACCESO A LA CARA MESIAL DEL MOLAR RETENIDO.

1. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION VERTICAL. SIN
DESVIACION. CARA MESIAL ACCESIBLE.

Está el tercer molar inferior colocado detrás del segundo molar, sin desvia-
ciones hacia bucal o lingual y con su cara mesial libre del hueso mesial, situándose
el extremo o porción mesial del hueso bucal a la altura del cuello anatómico del mo-
lar; la cara oclusal de éste puede estar entre el nivel cervical y oclusal y puede en-
contrarse cubierto parcial o totalmente por la mucosa, o estar normalmente erupciona-
do.

2. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION VERTICAL. SIN
DESVIACION. CARA MESIAL INACCESIBLE.

Con las mismas características del anterior, se diferencia del primer caso --

por presentar cara mesial inaccesible. El hueso mesial cubre su cara mesial y puede continuarse con el hueso oclusal. El hueso bucal suele cubrir total o parcialmente la cara bucal y continuarse con el hueso oclusal. Desde el punto de vista clínico estos molares se encuentran cubiertos totalmente por mucosa, o puede asomar alguna cúspide.

3. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION VERTICAL. DESVIACION BUCAL. CARA MESIAL ACCESIBLE.

El tercer molar se encuentra detrás del segundo molar pero su corona se dirige hacia el lado bucal, próximo al borde anterior del maxilar inferior.

El hueso mesial deja libre la cara del mismo nombre llegando hasta el cuello; el espacio interdentario es el normal. En su extremo mesial del hueso bucal deja libre la cara mesial, no obstante, el hueso distal, el hueso oclusal y el lingual pueden cubrir parte de las caras homónimas. El molar puede estar parcial o totalmente cubierto de mucosa.

4. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION VERTICAL. DESVIACION BUCAL. CARA MESIAL INACCESIBLE.

Es una posición parecida a la anterior, la cual se distingue por falta de acceso a la cara mesial.

El hueso mesial cubre la cara homónima de la corona del tercero, en distintas proporciones; con el límite mesial de hueso bucal sucede lo mismo. El acceso a la cara mesial está obstaculizado por estas regiones óseas; clínicamente la pieza pre-

senta su cúspide mesiolingual erupcionada o todo el molar está cubierto por mucosa.

5. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION VERTICAL. DESVIACION LINGUAL. CARA MESIAL ACCESIBLE.

En esta posición, la corona tiene la cara bucal hacia adentro de la línea imaginaria bucal del primero y segundo molar y la cara lingual hacia afuera de la línea lingual de los dientes mencionados.

El molar puede presentar sus ápices entre los planos bucal y lingual del primero y segundo molar o desviado hacia el lado bucal y su cara oclusal en posición lingual.

El hueso mesial, en la desviación lingual no cubre la cara mesial de la pieza; el extremo mesial del hueso bucal llega solamente hasta el cuello, sin embargo, el molar puede estar cubierto en sus lados oclusal, distal y lingual por cantidades variables de hueso. Desde el punto de vista clínico el tercer molar presenta sólo la cúspide bucomesial erupcionada o está cubierto totalmente por la mucosa.

6. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION VERTICAL. DESVIACION LINGUAL. CARA MESIAL INACCESIBLE.

Esta retención tiene las mismas características que la anterior pero diferenciándose en que la cara mesial está cubierta de hueso; los huesos mesial, distal, bucal y lingual cubren las caras homónimas y pueden continuarse con la cara oclusal. Clínicamente no presentan visible ninguna cúspide.

7. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION VERTICAL. DESVIACION BUCO LINGUAL. CARA MESIAL ACCESIBLE.

En este tipo de retención se presenta una desviación bucal como en el tipo tres. La corona del tercer molar está por fuera de los planos trazados en la cara bucal del primero y segundo molar; su cara lingual entra la línea bucal y la línea trazada en la cara lingual de los molares vecinos. Como en esta retención la cara oclusal está dirigida hacia el lado lingual del eje mayor del tercer molar se presenta dirigido de arriba hacia abajo y de adentro hacia afuera.

El hueso mesial deja libre la cara mesial, sucediendo lo mismo con el extremo mesial del hueso bucal. Las caras, bucal en su extremo distal, la distal, la oclusal y los ángulos buco oclusal, disto bucal y disto lingual suelen estar cubiertas por hueso.

La profundidad del tercer molar, permite que su corona se encuentre entre la cara oclusal y la línea cervical, no por debajo de esta última.

Clinicamente estas piezas dentarias se encuentran cubiertas totalmente por la mucosa, empieza la erupción de la cúspide mesio bucal.

8. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION VERTICAL. DESVIACION BUCO LINGUAL. CARA MESIAL INACCESIBLE.

Esta retención tiene las mismas características del tipo anterior, sólo se diferencia en el acceso a la cara mesial. La posición, desviación e inclinación lingual son semejantes a las del caso anterior, pero el hueso mesial cubre la cara mesial y el

extremo mesial del hueso bucal llega hasta el ángulo buco oclusal del tercer molar retenido. Las cúspides distales se encuentran cubiertas de hueso. El centro del ángulo mesio oclusal del tercer molar está en contacto con el ángulo disto bucal de la corona o con la cara distal de la raíz distal del segundo molar.

Respecto a la profundidad se encuentran estas piezas dentarias por abajo de la línea oclusal y algunas veces por debajo de la línea cervical.

9. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION MESIO ANGU-- LAR. SIN DESVIACION. CARA MESIAL ACCESIBLE.

El tercer molar en esta posición presenta sus caras bucal y lingual alineadas a los planos bucal y lingual de los molares vecinos.

En este tipo de retención en que el eje mayor del molar forma con el eje mayor del segundo un ángulo abierto hacia abajo, la cara mesial está libre de hueso mesial y el extremo mesial del hueso bucal sólo llega hasta el cuello anatómico del tercer. Los huesos distal, oclusal y lingual pueden cubrir sus caras respectivas.

Clinicamente estos molares se encuentran con la cara oclusal de su corona al descubierto, o la mucosa cubre parte de las caras oclusal, bucal y lingual.

10. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION MESIO ANGU-- LAR. SIN DESVIACION. CARA MESIAL INACCESIBLE.

En esta posición las piezas dentarias tienen sus caras dentro de los límites del primero y segundo molar. La diferencia con la posición anterior radica en que su

cara mesial está cubierta por hueso y puede estar cubierta la cara oclusal total o parcialmente. El hueso bucal cubre o sobrepasa los límites de la cara bucal. El hueso distal cubre la cara distal en diferente proporción. El molar puede estar en retención total ósea.

11. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION MESIO ANGULAR. DESVIACION BUCAL. CARA MESIAL ACCESIBLE.

En este tipo de retención se presenta el tercer molar, dispuesto como en la forma anterior, pero en este caso el molar se dirige hacia el lado bucal, próximo al borde anterior del maxilar. La línea que une las caras bucales del primero y segundo paso sobre el tercio bucal de la corona del tercero.

El hueso mesial deja libre la cara homónima del tercer molar, y el hueso bucal sólo cubre el molar hasta el cuello de este diente.

En este tipo de retención el hueso distal llega al cuello o cubre la cara distal y se continúa con el hueso oclusal y puede cubrir en escasas ocasiones la parte de la cara homónima.

El hueso bucal generalmente se detiene a la altura del cuello del molar. Clínicamente el molar se encuentra generalmente con la cara oclusal descubierta o la mucosa cubre el primer tercio distal de la cara oclusal.

12. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION MESIO ANGU-
LAR. DESVIACION BUCAL. CARA MESIAL INACCESIBLE.

En esta forma de retención puede encontrarse totalmente cubierto por hueso. Con referencia a la profundidad, la cara oclusal del tercer molar se encuentra entre la línea oclusal y cervical del primero y segundo molar o por debajo de la última.

En las retenciones intraóseas incompletas, el hueso mesial cubre la cara mesial del molar y se continúa con el hueso oclusal; y puede llegar al tercio mesial de la cara oclusal. El hueso bucal cubre totalmente la cara bucal y puede continuarse con la cara oclusal. La disposición de este molar presenta su cara distal cubierta por hueso distal, en proporción variable según la profundidad del molar en el hueso.

El hueso lingual en las retenciones intraóseas parciales cubre parte de la cara lingual o se detiene a nivel del cuello del molar en el hueso.

Clinicamente estos molares están cubiertos por la mucosa; en ocasiones presentan cúspides distales descubiertas.

13. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION MESIO ANGU-
LAR. DESVIACION LINGUAL. CARA MESIAL ACCESIBLE.

Este tipo de retención se presenta cuando el tercer molar en posición mesioangular tiene su cara bucal por dentro de la línea de las caras bucales del primero y segundo molar, y su cara lingual por dentro de la línea de la cara lingual del primero y segundo molar.

El hueso mesial deja libre la cara mesial, el extremo mesial del hueso bucal, también deja al descubierto la cara mesial. El hueso distal puede cubrir la cara distal. El hueso lingual es frágil y delgado.

Clínicamente se encuentran cubiertos en su totalidad por mucosas; en raras ocasiones alguna cúspide emerge en la cavidad bucal.

14. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION MESIO ANGULAR. DESVIACION LINGUAL. CARA MESIAL INACCESIBLE.

Esta posición se presenta con las mismas características del caso anterior: la posición mesioangular tiene la cara bucal por dentro de la línea que traza la cara bucal del primero y segundo molar y la cara lingual por dentro de la línea que une las caras de los molares mencionados. Cuando las inclinaciones linguales son pronunciadas, la cara oclusal de la pieza puede estar al mismo nivel que la línea lingual que trazan los primero y segundo molares. En esta posición los ápices del molar se proyectan hacia bucal.

La diferencia con la forma anterior radica, en que el hueso mesial cubre la cara mesial del tercero, ocurriendo lo mismo con el hueso bucal que puede llegar al ángulo buccooclusal y continuarse con el hueso oclusal. El hueso distal cubre la totalidad de la cara homónima, también puede continuarse con el hueso oclusal.

El hueso lingual es más constante y se encuentra en relación con la cara lingual y se continúa con un trazo anteroposterior que cubre el tercio interno de la cara oclusal de la pieza.

Clinicamente estos molares están cubiertos de mucosa en su totalidad.

15. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION MESIOANGU--
LAR. DESVIACION BUCOLINGUAL. CARA MESIAL ACCESIBLE.

En esta posición el tercer molar tiene inclinación mesioangular. También - existe una desviación bucolingual. La inclinación que existe hacia el lado bucal de la corona dentaria y una acentuada inclinación lingual de la cara oclusal. La cara - mesial no se halla cubierta de hueso mesial por lo tanto es accesible. La cara oclusal en diferente grado se encuentra dirigida hacia la lengua. Las raíces están dirigidas - hacia afuera y se localizan sus ápices por debajo y por fuera del borde anterior del - maxilar.

Desde el punto de vista de la profundidad ósea referente al molar, la corona se encuentra por encima del plano oclusal y en ocasiones por debajo de oclusal sin lle-
gar al plano cervical.

Clinicamente estas piezas dentarias se encuentran cubiertas en su totalidad - por mucosa o se encuentran al descubierto la cúspide distobucal, distolingual y la cara oclusal.

16. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION MESIOANGU--
LAR. DESVIACION BUCOLINGUAL. CARA MESIAL INACCESIBLE.

Es un tipo de posición semejante al anterior, diferenciándose en la profundi-
dad relativa del molar en el hueso y la característica de la cara mesial inaccesible.

En esta posición el tercer molar tiene su corona por fuera de la línea bucal del primer y segundo molar y su cara lingual a nivel de la línea lingual de los molares mencionados; la cara oclusal dirigida a los lados mesial y lingual. Las raíces del molar se dirigen por debajo del borde anterior del maxilar hacia el lado bucal. Los huesos bucal, distal y lingual cubren las caras homónimas y llegan a formar un ángulo con la cara oclusal o bien pueden continuarse con ella. Puede encontrarse en total retención ósea, o puede tener una abertura en el centro de su corona.

Clinicamente estos molares, según su profundidad relativa al hueso, se encuentran cubiertos en su totalidad por mucosa.

17. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO, POSICIÓN HORIZONTAL,
SIN DESVIACION, CARA MESIAL ACCESIBLE.

En este tipo de retención el molar se encuentra en posición horizontal con referencia al maxilar. La cara mesial se encuentra libre de hueso. Sus caras bucal y lingual siguen las líneas trazadas por el primero y segundo molar.

En esta posición no existe hueso oclusal o solo una porción que corresponde al tercio mesial de la cara oclusal.

Clinicamente estos molares presentan descubierta gran parte de la corona.

18. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO, POSICIÓN HORIZONTAL,
SIN DESVIACION, CARA MESIAL INACCESIBLE.

Esta posición presenta las mismas condiciones que el tipo anterior. Los huesos

mesial, distal, lingual cubren las caras homónimas o pueden continuarse en la cara oclusal. El molar puede encontrarse en completa retención ósea.

Clínicamente se encuentran cubiertos por mucosa y en ocasiones pueden presentar erupción de su cúspide distobucal.

19. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION HORIZONTAL.
DESVIACION BUCAL. CARA MESIAL ACCESIBLE.

Esta retención presenta las mismas condiciones que la anterior, pero su corona se dirige hacia el lado bucal y por tanto la cara bucal se encuentra por fuera de la línea bucal del segundo molar y su cara lingual por fuera de la línea lingual de los molares vecinos. Para que esta posición tenga cara mesial accesible, el molar debe tener una profundidad relativa en el hueso, y el punto más alto de la cara distal debe estar por encima del plano oclusal de los molares adyacentes. El extremo mesial del hueso bucal llega a la altura del borde alveolar y el hueso mesial deja libre una porción de la cara mesial, ambas circunstancias permiten el acceso a la cara mesial.

Clínicamente estos molares tienen parte de su cara distal y oclusal al descubierto.

20. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION HORIZONTAL.
DESVIACION BUCAL. CARA MESIAL INACCESIBLE.

Esta posición y la anterior tienen cierta semejanza. La diferencia radica en la profundidad de la pieza en el hueso, lo que modifica el grado de extensión del hue-

so paracorinario.

La cara distal está colocada por debajo del plano oclusal de los molares adyacentes. La cara mesial se halla por debajo de la línea cervical y por eso es inaccesible.

Clinicamente en los molares superficiales se encuentran totalmente cubiertos por mucosa, o la cúspide distooclusal está al descubierto. En las formas profundas, el molar puede estar en total retención ósea.

2). TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION HORIZONTAL. DESVIACION LINGUAL. CARA MESIAL ACCESIBLE.

En la desviación lingual, la posición horizontal del tercer molar se presenta con el eje mayor del diente perpendicular al eje mayor del segundo, puede estar en sentido opuesto de la desviación. La cara bucal del tercer molar está por dentro de la línea bucal de los molares adyacentes; su cara lingual se encuentra por dentro del plano lingual de las piezas mencionadas.

La cara distal del tercer molar está al nivel o por encima del plano oclusal; la cara mesial se coloca por debajo de la línea cervical. A pesar de la ubicación, la cara mesial es accesible. El hueso mesial cubre en forma parcial la cara mesial; no hay hueso oclusal. El extremo mesial del hueso bucal deja descubierta el espacio entre la cara oclusal del tercero y la cara distal del segundo. El hueso distal llega al cuello del molar retenido. El hueso lingual deja al descubierto una parte de la cara lingual.

Clinicamente se presenta una parte de la cara oclusal al descubierto.

22. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION HORIZONTAL,
DESVIACION LINGUAL, CARA MESIAL INACCESIBLE.

La situación de esta forma de retención es consecuencia de la profundidad - relativa del molar en el hueso.

La diferencia con la posición anterior radica en la inaccesibilidad de la cara mesial.

La cara distal del tercer molar está colocada al nivel o por debajo de la línea oclusal de los molares adyacentes; la cara mesial se encuentra por debajo de la línea cervical. La situación de las caras bucal y lingual es la misma que en el caso anterior. El hueso mesial cubre toda la cara mesial. El extremo mesial del hueso bucal cubre el espacio entre la cara oclusal del tercero y la cara distal del segundo. El hueso distal cubre hasta el cuello del tercer molar, el hueso lingual es casi inexistente. El hueso oclusal cubre en ocasiones el tercio distal de la cara oclusal.

Clinicamente se encuentran cubiertos totalmente por la mucosa, o la cúpula bucodistal puede encontrarse erupcionada.

23. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION HORIZONTAL,
DESVIACION BUCOLINGUAL, CARA MESIAL ACCESIBLE.

La corona se dirige hacia el lado bucal, la cara oclusal hacia la lengua. El ángulo bucodistal del segundo molar está en contacto con el centro de la cara oclu-

sal del tercer molar. La cara mesial libre de hueso mesial, es accesible; el ángulo mesiooclusal está al nivel de la línea cervical del segundo molar. El extremo mesial del hueso bucal deja al descubierto parte de la cara mesial del tercer molar; el hueso distal generalmente llega al cuello del tercer molar; el hueso lingual, a causa de la desviación bucal del molar, es espeso.

Clinicamente estos molares presentan sus caras distal y oclusal al descubierto.

24. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION HORIZONTAL, DESVIACION BUCOLINGUAL. CARA MESIAL INACCESIBLE.

Esta forma de retención es similar a la anterior sólo que se diferencia en la dificultad de acceso a la cara mesial. En este tipo de retención la parte más alta de la cara distal se halla por debajo del plano oclusal de los molares vecinos; la cara mesial se halla por debajo de la línea cervical del primero y segundo molar.

Las caras bucal y lingual se encuentran de la misma forma que en el caso anterior. La cara oclusal del tercero está en íntimo contacto con el ángulo distobucal de la corona o raíz del segundo molar y dirigida hacia lingual. El hueso bucal cubre la cara homónima y puede continuarse con el hueso distal y oclusal.

Clinicamente presenta su cara oclusal cubierta por mucosa y, en casos superficiales, puede asomar la cúspide bucodistal.

25. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION DISTOANGULAR,
SIN DESVIACION. CARA MESIAL ACCESIBLE.

En esta posición, el eje mayor de la pieza con el eje mayor del segundo forma un ángulo abierta hacia atrás y arriba, por tanto la corona se dirige hacia la rama ascendente.

Los terceros molares sin desviación tienen la cara bucal y lingual a nivel del plano bucal y lingual de los molares vecinos.

El hueso mesial deja libre la cara homónima y el extremo mesial del hueso bucal también deja al descubierto el espacio interdentario.

El hueso bucal, lingual y distal se continúan con la cara oclusal. Clínicamente se encuentra descubierta de mucosa la mitad anterior de la cara oclusal y la cara mesial.

26. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION DISTO ANGULAR. SIN DESVIACION CARA MESIAL INACCESIBLE.

Esta posición y la anterior son similares. Sólo que ésta se diferencia por la cara mesial inaccesible.

Las caras lingual y bucal están en la línea con los planos homónimos de los molares adyacentes. La cara oclusal varía en altura en relación al plano oclusal del primero y segundo molar.

Estos molares se encuentran generalmente con retención intraósea y, por tanto, clínicamente se encuentran totalmente cubiertos por mucosa.

27. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION DISTOANGULAR, DESVIACION BUCAL, CARA MESIAL ACCESIBLE.

Con esta posición el molar presenta una doble inclinación de su eje mayor. Forma el mismo ángulo que en el caso anterior.

Pero puede desviarse al mismo tiempo el eje mayor hacia afuera, colocarse en desviación bucal y dirigir su corona y cara oclusal a la rama ascendente.

El hueso mesial deja libre la cara mesial del tercero, sucede lo mismo con el extremo mesial del hueso bucal. El hueso distal cubre la cara homónima y puede contiguarse con el hueso oclusal y éste puede cubrir la totalidad de la cara oclusal; el hueso lingual termina a nivel de la cara mesial del molar retenido.

Clínicamente todo el molar se halla cubierto por mucosa o se asoma una parte de la cara mesial y el ángulo mesiooclusal.

28. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION DISTOANGULAR, CARA MESIAL INACCESIBLE.

Esta posición es semejante al tipo anterior, la diferencia radica en que la cara mesial está cubierta totalmente por el hueso mesial.

Las otras regiones óseas paracorónicas varían en la forma de cubrir la coro-

na. Clínicamente, a estos molares los cubre totalmente la mucosa.

29. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION DISTOANGU--
LAR. DESVIACION LINGUAL. CARA MESIAL ACCESIBLE.

En esta posición la cara bucal del tercer molar está por dentro de la línea bucal de los molares vecinos y su cara lingual puede encontrarse por dentro o por fuera o al mismo nivel del plano lingual del primero y segundo molar.

El hueso mesial deja libre a la cara mesial y lo mismo sucede con el extremo mesial del hueso bucal. El hueso distal cubre la cara distal y se continúa con el hueso oclusal, que cubre en diferentes proporciones la cara oclusal. El hueso lingual cubre la cara lingual en diferentes proporciones.

Clínicamente la mucosa cubre totalmente la corona o descubre un segmento de la cúspide buccooclusal.

30. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION DISTO ANGU--
LAR. DESVIACION LINGUAL. CARA MESIAL INACCESIBLE.

La situación de esta posición es semejante al caso anterior. Pero debido a que su profundidad es mayor, la extensión del hueso mesial es bastante y por este motivo la cara mesial es inaccesible.

Los huesos pericoronarios, cubren la pieza en diferentes proporciones y generalmente la retención es intrínseca.

Clínicamente estos molares se muestran cubiertos en su totalidad por la mucosa.

31. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION LINGUOAN- GULAR. CARA MESIAL ACCESIBLE O INACCESIBLE.

El tercer molar en esta posición tiene su eje mayor desviado hacia la tabla interna del maxilar y, por tanto, la cara oclusal se dirige hacia lingual y por fuera del plano lingual de los molares vecinos; y sus raíces desviadas hacia la tabla externa.

Los molares que tienen cara mesial accesible se presentan porque están libres de hueso mesial. El hueso bucal llega hasta el ángulo distobucal de la corona. El hueso lingual varía en proporción, o no existe.

Los molares que tienen cara mesial inaccesible se presentan a causa de su profundidad, que es mayor, y las caras bucal y mesial están por debajo del plano oclusal de los molares vecinos o debajo de la línea cervical, se encuentran en completa retención ósea. Los huesos bucal y mesial cubren la totalidad de las caras. El hueso lingual es en este caso el hueso oclusal.

Estos molares se encuentran cubiertos totalmente por la mucosa.

32. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION BUCOANGU- LAR. CARA MESIAL ACCESIBLE O INACCESIBLE.

En esta posición el molar se sitúa horizontalmente con su cara oclusal dirigida hacia afuera y las raíces hacia adentro.

Los que tienen cara mesial accesible se presentan porque no la cubre --

el hueso mesial; el hueso bucal cubre parcial o totalmente la cara oclusal; el hueso lingual cubre la cara homónima y el hueso distal cubre la cara distal y se puede continuar con el hueso de las otras caras.

Los molares con cara mesial inaccesible se presentan porque se hallan con mayor profundidad ósea y sus caras están totalmente cubiertas de hueso y, por tanto, se encuentran totalmente tapizadas de mucosa.

33. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. POSICION PARANORMAL.

En este tipo de retención los terceros molares se encuentran invertidos pero presentan diversas posiciones. Su cara oclusal se dirige al borde inferior del maxilar y sus raíces hacia los planos bucal y lingual. La cantidad de hueso que cubre el tercer molar es variable.

34. TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO. AUSENCIA DE DIENTES VECINOS.

Estos molares pueden presentar las diversas posiciones antes mencionadas y, generalmente, este caso se presenta en pacientes que han usado aparatos protésicos y que en un momento determinado perciben molestias a causa de inflamación del saco pericoronario; realizando un estudio radiográfico de esta región se descubre el molar retenido.

Clinicamente puede presentar una porción de la pieza al descubierto o puede estar cubierto totalmente por mucosa.

CAPITULO III

TECNICA Y ESTUDIO RADIOGRAFICOS DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

Es de gran importancia para poder realizar el acto quirúrgico, un estudio radiográfico que nos permita definir con toda claridad el objeto real que vamos a tratar y así, mediante dicho estudio evitar malas interpretaciones radiográficas. Como el éxito de la extracción de los terceros molares inferiores retenidos, especialmente en los casos de inclusión ósea, dependen en gran parte de la obtención de radiografías correctas; no estará de más exponer en forma general los siguientes principios y técnicas radiográficas que a continuación se mencionan.

Las series radiográficas completas y las radiografías de mordida nos descubrirán la existencia de alteraciones en la zona de los terceros molares; son necesarias las radiografías extraorales que son las únicas que permiten observar la zona de una forma extensa. Debe insistirse en el hecho de que la existencia de los terceros molares, así como el estado en que se encuentran, deben ser documentados radiográficamente co-

menzando en una época temprana de la vida y realizando controles en intervalos regulares.

De mucha mayor significación es el hecho de que la placa radiográfica no es una arma diagnóstica de completa y absoluta confianza; por lo tanto se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

1. Las radiografías deberán tomarse periódicamente para que las lesiones se puedan detectar precozmente.
2. El examen radiográfico debe completarse siempre, estableciendo la presencia o ausencia de los terceros molares.
3. Si en una serie radiográfica, un tercer molar se mueve en dirección distal, quedando un espacio entre éste y la corona del segundo molar, se sospechará la presencia de una lesión expansiva.
4. El aspecto radiográfico de una lesión radiolúcida puede ser sospechosa pero nunca definitiva en el diagnóstico, solamente el examen histológico de una muestra, puede ser indicativo de un diagnóstico definitivo.
5. Los terceros molares que sufren alteraciones patológicas, deberán ser categóricamente eliminados.

EXAMEN RADIOGRÁFICO

Es muy importante que el examen radiográfico sea completo como periódico. El tercer molar debe observarse completamente, junto con el diente y partes que lo rodean. Esto puede conseguirse con las películas intraorales y juntamente con las placas extraorales en proyección lateral. También pueden emplearse pequeñas placas

oclusales que proporcionen una buena orientación. Propiamente los Rayos X no revelan ningún estado patológico, sin embargo nos dibujan la posición y la anatomía de la pieza impactada, ésto es de un valor inestimable, en la extracción de los molares.

TECNICAS RADIOGRAFICAS

1. RADIOGRAFIA INTRAORAL.

La técnica intraoral comprende todos los métodos y procedimientos en los cuales la película se coloca dentro de la boca.

- A) Procedimiento para la colocación de la película y angulación de la técnica de paralelización.

Región molar del maxilar inferior: las inserciones del músculo lingual en la región molar del maxilar inferior son generalmente bajas para proveer un espacio considerable que nos permita la colocación de películas mandibulares.

La película se coloca en el piso de la boca de manera que la porción distal quedará situada hacia la línea media. Los rayos son angulados de tal forma que penetren en el maxilar inferior en situación mucho más distal de lo que es habitual y sigan adelante a través de la región del tercer molar para chocar con la película formando ángulos rectos.

El operador deberá observar la inclinación de los dientes molares antes de colocar la película y dirigir el rayo formando ángulos rectos con el diente y con la película que está paralela al eje mayor del diente.

B) Procedimiento para la colocación de la película y angulación en la técnica de bisección.

Región molar del maxilar inferior.- En la colocación de la película de esta región el operador se coloca de pie enfrente del paciente o a la derecha de éste. El índice de la mano del operador que no se utiliza para sujetar la película se pone debajo de la lengua, entre ésta la superficie lingual del maxilar inferior, para retraer la lengua crear un espacio dentro del cual se pueda colocar la película; es colocada bastante distalmente para poder mostrar toda la región del tercer molar, y el comienzo de la inclinación ascendente del borde anterior de la rama mandibular. Generalmente el borde anterior de la película se coloca en situación algo distal a la línea media del segundo premolar.

Una vez explicadas las técnicas de colocación de películas radiográficas, procederemos a explicar brevemente y en forma general la técnica de radiografía intraoral.

- a) El paciente deberá sentarse en el sillón con el respaldo perpendicular al suelo.
- b) La cabeza llevará una ligera inclinación hacia atrás para que la línea oclusal de la mandíbula quede horizontal.
- c) El eje mayor de la película deberá ir horizontal, el borde superior de la película no deberá sobrepasar más de tres o cuatro milímetros de la línea de oclusión y el borde anterior de la película será colocado a nivel de la cara mesial de la primera molar y de ser posible más distal--

mente si es que la región anatómica lo permite.

La radiografía deberá presentar claramente la pieza por extraer, las zonas óseas vecinas y el conjunto molar.

2. RADIOGRAFIA EXTRACRAL

Generalmente este tipo de radiografía está indicada cuando ciertas condiciones no nos permiten realizar una radiografía intraoral.

Los casos o dificultades que podemos encontrar son los siguientes: cuando existen procesos inflamatorios, strismus severos, traumas, nerviosismo o bien intolerancia del paciente; también puede ser que el odontólogo necesite mayor amplitud radiográfica (extensión de un proceso, determinaciones cefalométricas), por ubicación de una estructura (articulación temporomandibular o la de un cuerpo extraño).

Para la toma de la radiografía el paciente se colocará en el sillón con el respaldo vertical y el cabezal ligeramente hacia atrás, de tal manera que la superficie oclusal del maxilar inferior quede paralela al piso.

El paciente deberá mantener la radiografía con la palma de la mano, ésta deberá llevar su eje mayor vertical, paralelo a la rama ascendente; y el rayo del cono deberá pasar por debajo del ángulo de la mandíbula, evitando la superposición de la relación de contacto entre el primero y el segundo molar.

3. RADIOGRAFIA OCLUSAL

Este método es denominado así porque la posición que ocupa la película con

cide con el plano de oclusión.

Este tipo de radiografía revela la posición vestibulolingual de la corona del tercer molar inferior retenido. Puede usarse una pequeña película intrabucal o la película oclusal de tamaño común. La toma de radiografía y posición del paciente será la siguiente:

- a) El respaldo del sillón deberá ser inclinado ligeramente hacia atrás.
- b) El cabezal deberá ser colocado de tal manera que el paciente se encuentre lo más cómodo posible.
- c) La placa radiográfica será colocada sobre la superficie oclusal de los molares de manera que quede colocada lo más distal que se pueda hasta que contacten con los bordes de la rama ascendente; y para mantener la posición de la película el paciente deberá ocluir ligeramente.
- d) El cono del aparato de Rayos X deberá ir perpendicular a la placa y será colocado por debajo del borde inferior de la mandíbula para que el rayo central pase a través del maxilar y el eje mayor del tercer molar.

Es necesario obtener este tipo de radiografía, ya que en combinación con la radiografía intraoral vamos a obtener los siguientes datos: relación bucolingual, la cantidad de hueso que existe en bucal y lingual, la relación del molar con la rama ascendente y la dirección del molar.

4. RADIOGRAFIA BITEWING O ALETA MORDIBLE.

La obtención de este tipo de película nos determina la posición del diente en la arcada, y también por medio de ésta podemos saber la cantidad de hueso que debe emplearse como punto de apoyo. Si el diente está fuera de la línea oclusal, estará situado en sentido vestibular, debe utilizarse como punto de apoyo el hueso anterior o mesial con respecto a la corona; si está colocado en sentido lingual, entonces será el hueso distal con respecto al segundo molar el punto de apoyo referido. En los casos de clase I y II de los molares inferiores retenidos la única radiografía que visualiza las relaciones del segundo y tercer molar es la de bitewing, en la correcta angulación. En este caso el rayo central se dirige en ángulo recto a través de la corona del segundo molar a la película con cero grados de angulación vertical. La radiografía más adecuada en la clase III de los terceros molares retenidos horizontalmente se obtiene por una imagen lateral de la mandíbula correctamente ubicada.

INTERPRETACION RADIOGRAFICA

Los puntos que debemos mencionar en la radiografía del tercer molar, serán los que a continuación se mencionan: posición en el hueso, su relación con los molares vecinos, la forma coronaria y radicular; la osteoestructura.

La posición y desviación del tercer molar se verán claramente en la radiografía intraoral y oclusal según la clasificación de la retención.

La dirección del eje mayor del segundo molar en la radiografía será estudiada cuidadosamente, ya que es un punto útil para la aplicación de una fuerza durante

la intervención quirúrgica.

El estudio de la corona del tercer molar incluye varios puntos a especificar - que son:

- a) La forma de la corona, puede ser la forma anatómica normal.
- b) El tamaño de la corona también puede ser variable.
- c) Estado de la corona. Es decir puede encontrarse afectada por procesos patológicos que hagan variar el órgano dentario.
- d) Caries en la corona. Debe observarse si existen caries sobre todo en la cara mesial, ya que es un punto clave para poder aplicar la fuerza durante el trabajo mecánico de la extracción; de lo contrario al no tomar en cuenta este factor la pieza dentaria podría fracturarse y complicar la intervención.
- e) Fractura de la corona. Por lo general suelen suceder estas fracturas en intentos previos de extracción y por lo tanto deberá utilizarse alguna técnica en particular para evitar nuevamente un fracaso.
- f) Estudio de las raíces del tercer molar. Es de vital importancia conocer la disposición radicular de la extracción del tercer molar.

Debemos evitar tomar radiografías equívocas, en las cuales aparezcan los ápices radiculares amputados, anomalías radiculares no visibles, radiografías en las cuales las raíces puedan aparecer en distinta forma y dirección a la original, radiografía deficiente donde el órgano dentario no se encuentra abarcado en su totalidad, distorsiones en la curvatura de los ápices, dilataciones, cementosis que no pueden verse cla-

ramante en la radiografía.

- g) El séptum radicular (espacio interradicular del tercer molar) depende del tamaño, dirección y forma de las raíces, el anclaje del molar en el hueso.
- h) El hueso distal. Por lo general este hueso se encuentra cubriendo parte de la cara distal del tercer molar y parte de la cara tritruante, este hueso deberá ser eliminado en gran parte para poder realizar la extracción del tercer molar sin que el hueso distal sea un obstáculo para lograr nuestro objetivo.
- i) Uno de los principales tipos de retención suele ser el contacto entre la cara mesial del tercer molar y la distal del segundo molar. Para poder eliminar dicha retención se requerirá de una técnica especial que es la odontosección.
- j) Interseptum (porción ósea que se localiza entre los molares). Este espacio óseo varía según la posición del tercer molar, y es un lugar muy conveniente para ser utilizado como punto de apoyo de los elevadores. Es importante observar que dicho hueso no esté afectado por procesos patológicos que interfieran durante la intervención quirúrgica.
- k) Es necesario observar en la radiografía si existe un camino accesible para dar paso al elevador; de no haberlo se recurrirá a la osteotomía para lograr dicha accesibilidad.
- l) El espacio interdentario. Espacio triangular que se localiza entre la cara mesial del tercer molar y la distal del segundo molar y el borde libre del hueso y según su forma, disposición y tamaño se utilizarán las

diversas clases de instrumentos; por lo general es utilizado para introducir el elevador.

- m) El segundo molar en el estudio radiográfico tiene gran importancia ya que la mayoría de las veces es utilizado como punto de apoyo en la intervención quirúrgica.

Sólo en casos en que el tercer molar se encuentre en posición vertical o mesioangular podrá extraerse el segundo molar, de lo contrario será inútil extraerlo, ya que los otros tipos de retenciones no condicionan a que el tercero ocupe el espacio del segundo molar.

También debe tomarse en cuenta la forma y tamaño del segundo molar - ya que en coronas excesivamente pequeñas la aplicación del elevador resultaría inconveniente; por otro lado deberá fijarse la atención en otros factores tales como caries, obturaciones y aparatos protésicos.

- n) Para evitar la luxación del segundo molar deberá observarse en la radiografía si las raíces son cónicas o están fusionadas y así tomar las precauciones necesarias en el sentido de no apoyar el elevador en la cara distal del segundo molar.

- o) La posición y las relaciones del conducto dentario inferior con las raíces de un tercer molar inferior retenido reviste un valor especial:

1. Al planear la técnica quirúrgica para evitar traumatizar el conducto y su contenido.
2. Cuando se extraen restos de raíces ubicadas en las proximidades del conducto.

Esto dará por resultado menos casos de anestesia del nervio dentario inferior, la cual tendrá como consecuencia adormecimiento (anestesia) o sensación de quemazón (parestesia) postoperatoria en el labio por un lapso desconocido.

En algunos casos es cuestión de días, en otros semanas o meses y en algunos, años. En ocasiones los períodos de anestesia cambian gradualmente en parestesia y - después de 3 años retornan a la normalidad. No hay tratamiento específico.

C A P I T U L O I V

TECNICA QUIRURGICA DE EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

Para realizar la técnica de extracción del tercer molar inferior retenido se necesitan cubrir varios requisitos, en los que se incluye desde el lugar donde se efectúa la operación, como también el momento en que principie y finalice el acto quirúrgico.

SALA DE OPERACIONES

Las intervenciones del tercer molar inferior retenido pueden realizarse en el consultorio dental, salas de operaciones o en quirófanos.

POSICION DEL PACIENTE, DEL OPERADOR, DEL AYUDANTE Y LAS ENFERMERAS

Posición del paciente. - Por tratarse de una operación larga, el paciente --

debe sentarse confortablemente. Su espalda apoyada en el respaldo del sillón y su cabeza colocada cómodamente. En ligera flexión hacia atrás, se apoya la cabeza a la altura del occipital; el maxilar inferior ligeramente horizontal.

Para las operaciones del maxilar inferior, el sillón debe descenderse completamente. Si se opera en el lado derecho, el sillón se inclinará 45° hacia atrás y el operador se coloca atrás y ligeramente a la derecha. Las operaciones del lado izquierdo, se coloca el respaldo formando un ángulo recto respecto al asiento. En intervenciones realizadas en la mesa de operaciones se coloca una almohada compacta en la que se apoya la cabeza.

Posición del operador y Anestesiista.- El médico anestesiista debe ubicarse - atrás del paciente, el cirujano se ubicará detrás y algo a la derecha del paciente.

Posición de las manos del operador.- La mano derecha ayuda a los movimientos quirúrgicos, la izquierda colabora en la coordinación de estos movimientos. Para las operaciones del lado derecho, la mano izquierda sostendrá el maxilar inferior, con los dedos pulgar e índice en el interior de la cavidad bucal, colocando el pulgar a nivel de la cara lingual de los molares inferiores y el índice a nivel de la cara bucal.

Para las operaciones del lado izquierdo, el pulgar de la mano izquierda se colocará en el maxilar inferior del paciente, el dedo índice se sitúa en el vestíbulo y el medio en la cara lingual de los molares inferiores.

Posición del ayudante.- Los ayudantes se colocan a la izquierda del pacien

te, uno al lado del otro. Al primero le correspondo mantener la hemostásis con el aspirador de sangre; el ayudante número dos en el lado izquierdo sostiene el separador de Farabaut. Para las operaciones del lado derecho, con un bajalenguas o con el espejo dental se mantiene separada la lengua o el telón faríngeo, que es una gasa que se emplea en una operación con anestesia general.

INDICACIONES PARA LA EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

Deben de tomarse en cuenta las siguientes indicaciones para proceder a la extracción de un molar inferior retenido: consideraciones ortodónticas, infección o dolor, presencia de un quiste o de un tumor impactado, y finalmente la profilaxis.

Consideraciones ortodónticas.- Algunos ortodontistas, recomiendan la eliminación de los terceros molares, creen que la presión de un tercer molar retenido es factor importante en la posición de los dientes y por ella, la operación de extracción de los cuatro molares en edades comprendidas entre los 15 y 19 años, es bastante recomendada por los ortodontistas.

Pericoronitis y Dolor.- La pericoronitis se observa con gran frecuencia y puede variar desde una ligera molestia hasta una severa infección. Se localiza en los tejidos blandos que rodean la corona de un molar parcialmente erupcionado o incluso que no ha hecho erupción.

Es obvio que esta infección debe eliminarse para poder practicar la odontología (término que propone Thoma para describir la eliminación quirúrgica de los dientes

tes, y particularmente de los impactados). La extracción de los dientes en presencia de una infección pericoronar aguda se retrasará únicamente hasta el momento en que la infección haya sido controlada mediante terapéutica antibiótica; el procedimiento quirúrgico deberá ponerse en práctica si no existen contraindicaciones para ello. Nos referimos al caso en que exista un tercer molar antagonista, puesto que al extraerlo - eliminaremos una fuente de trauma constante sobre la mucosa inflamada y edematizada de la región del tercer molar inferior. Esto no resuelve directamente la infección pero no obstante reduce el dolor de una forma rápida.

De esta manera es posible observar como en el espacio de 12 a 24 horas se ha producido un señalado cambio en el estado del paciente, debida en parte a la extracción del diente antagonista, a la sedación del dolor, a los antibióticos y a todas las medidas adicionales, tales como el régimen alimenticio, etc. Incluso aunque el edema no se haya resuelto totalmente, el enfermo se encontrará en un estado de franca mejoría con la infección prácticamente eliminada y el tercer molar en condiciones de ser extraído con seguridad.

Debridamiento y exposición. - Existen pocas indicaciones para poder realizar esta técnica y muchas más para efectuar la extracción, pues no es muy frecuente encontrar enfermos con una arcada lo suficientemente grande como para que se pueda acomodar el tercer molar. Si la posición del molar fuese buena, con una buena alineación tanto bucal como lingual, si realizáramos un buen debridamiento y consiguiéramos una oclusión funcional no existiría ningún inconveniente en conservar la pieza dentaria.

Dolor. - Es desde luego una razón para efectuar la odontectomía y se presenta siempre en todas las infecciones agudas localizadas en los terceros molares. Otros terceros molares aunque permanezcan sumergidos totalmente pueden desarrollar procesos de resorción semejantes a los caries que dan lugar a dolores pulpares.

Quistes dentígeros. - Las inflamaciones repentinas y el dolor suelen ser los primeros signos que manifiestan la presencia de un problema en la zona del tercer molar que, en ocasiones es de una magnitud superior a la de una simple pericoronitis. Los quistes se movían muchas veces a los terceros molares retenidos, sospechándose su existencia después de un episodio agudo.

Odontectomía Profiláctica. - El argumento que con más insistencia se aduce para la odontectomía profiláctica es el de la potencialidad de destrucción.

Los que aconsejan este proceder creen que el momento más oportuno para realizar la odontectomía profiláctica es en edades comprendidas entre los 15 y 20 años; puesto que los pacientes jóvenes presentan un curso operatorio mucho mejor que los adultos y ancianos.

Aunque es obvio que estos argumentos son válidos, es preferible no precipitarse y realizar una cuidadosa selección de casos para poder efectuar la extracción del molar.

INSTRUMENTAL QUIRURGICO

En la operación de la extracción quirúrgica del tercer molar inferior reteni-

do, los instrumentos a ocupar, serán los siguientes:

INSTRUMENTOS DEDICADOS A LA INCISION

Bisturí. - Para la incisión de la mucosa a nivel del tercer molar retenido se utiliza el bisturí BARD-PARKER de hoja intercambiable, también se puede emplear el bisturí de AUSTIN.

Tijeras. - En ocasiones se utilizan tijeras rectas o curvas, para seccionar inserciones musculares bajas o exceso de tejido o para cortar puntas de sutura.

Pinzas de disección. - Sirven para auxilio en la preparación de los colgajos, en su desprendimiento y en su sutura, las hay dentadas.

Periostótomos. - Sirve para desprender el colgajo de la inserción ósea con periostótomos o lejra.

Separadores. - (Farabaut) sirve para separar colgajos o bien las partes del labio que obstaculizan en el campo operatorio.

INSTRUMENTOS DEDICADOS A LA OSTEOTOMIA

Escoplos. - Este instrumento es una bama metálica, uno de cuyos extremos, está cortado a bisel a expensas de uno de sus caras; la hoja del escoplo puede ser recta o estar ahuecada en media caña. Se acciona a presión manual u con golpe de marfillo dirigido sobre el extremo opuesto al filo. También puede ser accionado por el torno dental y se denomina escoplo automática. Para la sección del molar pueden utilizarse escoplos de hoja ancha a bisel simple o biselado.

Fresas.— La osteotomía puede realizarse por medio de fresas quirúrgicas. Se emplea con precaución evitando el recalentamiento del hueso y por lo tanto la maniobra ha de ser intermitente e irrigar constantemente con suero. El empleo de fresas de carburo de tungsteno acelera y simplifica la osteotomía. Se utilizan fresas redondas de los números 3, 8 y 10, para la eliminación del hueso que está cerca de los dientes retenidos. La fresa en su manipulación debe colocarse en ángulo recto. Las más aplicadas en cirugía bucal son las series de carburo, fisura dentada de los números 2 y 4; estas fresas se usan generalmente para seccionar dientes retenidos, como también para excéresis de hueso vestibular. Las series de acero de alta velocidad contienen el No. 7 el cual ha sido usado para reducción de hueso denso.

El No. 14 se recomienda para incisiones óseas en osteotomía del maxilar inferior.

Pinzas Gubías.— Se utilizan en osteotomía del hueso bucal o lingual en la eliminación del saco paracoronario.

Limas para hueso.— Sirven para alisar los bordes óseos después de la extracción.

Cucharillas para hueso.— Sirven para eliminar todo tipo de restos óseos, dentales o de tejido blando en la operación.

Elevadores.— Este instrumento se manipula con la aplicación de un principio mecánico que es la palanca. Los puntos que constituye la palanca son los siguientes: palanca propiamente dicha, punto de apoyo, potencia, y resistencia.

El punto de apoyo está dado por el hueso del maxilar o por el segundo molar. La potencia es la fuerza que se ejerce sobre el extremo distal de la palanca y sirve para vencer la resistencia. La resistencia la constituye el tercer molar inferior retenido y el hueso que lo cubre. El elevador mide aproximadamente $4 \frac{1}{2}$ pulgadas y necesita ser aplicada con una potencia de 16 libras.

Los elevadores de Winter son generalmente los que reúnen los requisitos de adaptación al lugar donde deban de aplicarse. Los hay de aplicación mesial, bucal, mesiobucal.

Agujas para sutura.- Son agujas curvas cóncavo-convexas en el sentido de sus dos caras.

Portaagujas.- Con el portaagujas se dirigen las agujas, tomándolas en sentido de sus superficies planas.

Compresas.- Trozos de lienzo esterilizado denominados compresas. Para la mesa de operación se utiliza un lienzo de 1.20 m. de largo por .80 m. de ancho. Hay compresas que se colocan una en el pecho del paciente y la otra rodea de manera de turbante la cabeza del paciente.

Aspirador de sangre.- Es un instrumento muy necesario, que nos facilita - nuestro labor ayudándonos a que las maniobras sean correctas mediante un campo claramente visible.

ASEPSIA

La cirugía aséptica es aquella que está libre de total infección o contaminación por instrumentos o materiales empleados al operar.

En el campo de la cirugía el uso y mejoramiento de antibióticos ha revolucionado notablemente sin embargo para que los procedimientos quirúrgicos puedan llevarse a cabo con éxito, el uso de los antibióticos no debe disminuir en lo absoluto el cuidado metódico en la asepsia, ya que la infección de una herida puede acarrear el fracaso completo, o cuando menos, prolongar el proceso de curación aunque el cirujano no sea responsable de la infección que se encuentra en una región, sí lo es de la que pueda introducir en la herida.

El cirujano y sus ayudantes esterilizarán el campo operatorio y los instrumentos por medio del calor, sustancias químicas y fármacos que poseen propiedades antisépticas, germicidas o bactericidas.

Todos los instrumentos ya esterilizados serán colocados en una charola cubierta por una toalla estéril. En cirugía mayor todos los campos deberán ser estériles, y el operador y sus ayudantes deberán llevar cubrebocas, gorros, batas y guantes de hule también estériles.

Las manos del operador deben estar limpias. Las manos, y los brazos hasta los codos, deben cepillarse cuidadosamente con agua y jabón y se debe dar atención especial a las uñas.

En la cirugía es costumbre cepillar las manos y los brazos hasta los codos du

rante 10 minutos, enjuagándose frecuentemente con agua corriente, después de lo cual las manos y los brazos se lavan con alcohol antes de ponerse la bata estéril que abrochará la enfermera.

La cavidad bucal nunca está quirúrgicamente limpia, pero se puede evitar la mayor parte de la contaminación si antes de la intervención, limpiamos la región que va a operarse, con los siguientes antisépticos: tintura de yodo, merthiolate o mercresín. En la región operada sólo debe introducirse gasas o esponjas estériles.

Las operaciones requieren de una limpieza cuidadosa de la piel, más allá del campo operatorio. Los pacientes masculinos deben ser rasurados antes de la limpieza de la piel. El primer paso en la preparación de la piel, es lavarla completamente con gasa empapada en éter, después se lava con alcohol y finalmente toda la zona operatoria se pinta con tintura de mercresín o merthiolate incoloro. Se colocan los campos y toallas estériles dejando solamente expuesto el campo operatorio; una vez que el operador y sus ayudantes se han puesto los cubrebocas, gorros, batas y guantes no deben tocar nada fuera del campo operatorio estéril.

ANESTESIA

Como es de gran importancia mantener insensible durante el tiempo de operación, la región del molar inferior, se usará la anestesia nerviosa por bloqueo; ya que con mayor frecuencia se utiliza en intervenciones dentales extensas.

BLOQUEO NERVIOSO DEL NERVO ALVEOLAR INFERIOR Y LINGUAL

Este tipo de bloqueo estará indicado desde una simple extracción, a cual-

quier otro tipo de intervención de la arcada mandibular. Anatómicamente el nervio alveolar inferior y lingual tienen una relación muy estrecha con el foramen mandibular, por otra parte, se anestesian simultáneamente con una sola inyección. Comúnmente ésto se consigue con una técnica intraoral en la forma siguiente: la boca del paciente deberá estar muy abierta, el dedo índice contacta con el borde oblicuo externo y se continúa hacia atrás hasta la rama ascendente, alcanzando su mayor profundidad; en este punto el dedo está en línea directa con el foramen mandibular. La aguja se inserta en los tejidos en un punto que coincida con el centro de la uña del dedo índice en la depresión prezigotemporal. El ángulo de penetración se toma desde el área premaxilar del lado opuesto. La aguja se introduce hasta tocar el hueso, entonces debe retrocederse 1 mm. para poder depositar la solución. Con frecuencia el nervio lingual se anestesia a menudo por este procedimiento debido a las propiedades de difusión de la solución anestésica; no obstante puede depositarse pequeñas cantidades de solución a una distancia que es la mitad de su penetración originaria para conseguir la anestesia lingual adecuada. Anatómicamente si la administración se realiza en forma debido la aguja penetrará en un mínimo de estructuras, entre mucosa, membrana, músculo buccinador y tejido conectivo.

OPERACION

La extracción de los terceros molares inferiores retenidos es un procedimiento que se dispone abrir por medios quirúrgicos la mucosa que cubre la región del diente, preparar los colgajos, eliminar hueso y por último restituir los tejidos a su lugar; la zona de operación es muy restringida y de difícil acceso, está muy vascularizada e inundada constantemente por saliva; y por consiguiente la operación deberá de ser

tuarse realizando los siguientes pasos:

1. Incisión.
2. Preparación de colgajos.
3. Osteotomía.
4. Operación propiamente dicha.
5. Tratamiento de la cavidad ósea.
6. Sutura.
7. Tratamiento postoperatorio.

1. INCISION

Tiene por objeto abrir los tejidos para llegar a los planos profundos que son de interés para la operación. Para realizar la incisión debe de tenerse en cuenta un bosquejo previo que nos demuestre las zonas musculares, agujeros y vasos que salgan de ellos. Por medio de un bisturí se practica la incisión, que según las diferentes técnicas, deberá cumplir los siguientes requisitos: al trazar la incisión y circunscribir un colgajo es necesario que éste tenga una base ancha para que su irrigación no se perturbe, los vasos sanguíneos siguen un trazado anatómico y las incisiones no deben seccionarlos (o se tiene el riesgo de producir necrosis en el colgajo); el colgajo deberá permitir una amplia visión en la operación.

Las siguientes técnicas, nos indican la forma de realizar la incisión:

TECNICA 1.- Con un bisturí de hoja corta se traza una incisión en la parte más alta de la cresta distal, por detrás de la cara distal del segundo molar. El tru

zado ha de hacerse enérgicamente hasta percibir por debajo la sensación de hueso o de la cara dentaria. La hemorragia debe cohibirse con gasa. La incisión se continúa contorneando la encía en su adaptación al cuello del segundo y primer molar. La utilidad del examen radiográfico con puntos de referencia permitirá ubicar la posición del molar y se podrá trazar correctamente la incisión.

TECNICA 2.- La incisión deberá iniciarse en la parte lingual de la línea oblicua externa a una distancia de 2 cm. por la cara distal del segundo molar inferior y se dirige hacia adelante hasta que contacte con la línea media de la superficie distal del segundo molar.

Se continúa la incisión por vestibular siguiendo la línea cervical del segundo molar hasta el espacio interproximal, entre el primero y segundo molar, y de allí se extiende hacia abajo en dirección al fondo del surco en ángulo de 45° .

Las incisiones no deben realizarse a lo largo de la línea oblicua interna de la rama o de la cortical lingual, por lo complicado de las fibras musculares en estas áreas.

TECNICA 3. Para las retenciones gingivales que las denomina así Leo Winter (una retención gingival es cuando el diente o su corona se encuentra directamente por debajo de los tejidos blandos), la incisión se practica a lo largo del centro o ligeramente hacia el lado lingual del centro del proceso, con una ligera inclinación hacia abajo y hacia el vestibulo. Esta incisión evitará totalmente la laceración de las estructuras suprayacentes.

2. PREPARACION DE COLGAJOS

Una vez hecha la incisión se hace hemostásis, se toma el periostótomo o en su defecto una pequeña lesja o espátula de Freer, y se introduce entre la incisión, se hace desde el lado distal hacia el mesial. El periostótomo toca francamente el hueso y apoyándose en él con suaves movimientos de lateralidad y giro del instrumento se desprende el lado bucal de la incisión. El periostótomo se apoya en el ángulo buco-distal del segundo molar, y se logra desprender el colgajo en la extensión que se desee llegando a nivel del espacio entre el primer molar y el segundo molar. El desprendimiento del colgajo se realiza en diferente extensión según el tipo de retención.

El lado interno se separa del saco paricoronario con el periostótomo, de la misma forma que en el colgajo externo.

3. OSTEOTOMIA

Es el momento operatorio en que se elimina el hueso que cubre al molar para tener acceso y disminuir la resistencia a su extracción.

La osteotomía se realiza por medio de escoplos, fresas y pinzas gubias.

REGLAS PARA EFECTUAR LA OSTEOTOMIA

Para la eliminación del hueso alrededor del diente deberá tomarse en cuenta el tipo de retención, el acceso a la zona en que está el diente, el tamaño del diente retenido, cantidad y calidad del hueso paricoronario.

Se eliminará bastante hueso para permitir la elevación del diente, sin necesidad de presiones excesivas y así por lo mismo evitar fracturas.

Osteotomía con escoplo.- El escoplo es manejado por el operador y el martillo por el ayudante. Los fragmentos del hueso deben ser eliminados con pinzas de disección.

Osteotomía con escoplo automático.- Las puntas se adaptan al martillo que es movido por el torno dental, el golpe es rítmico y preciso.

Osteotomía con fresas.- La fresa con cualquier procedimiento sirve para eliminar hueso. Se pueden utilizar fresas comunes redondas del No. 5 al 8 ó de figura 560, aplicadas en ángulo recto.

Osteotomía con pinza gubia. Puede emplearse en la resección del hueso lingual, pues no se puede emplear escoplo.

Método de remoción del hueso de recubrimiento. Para comenzar el corte a través de la densa cortical ósea se usarán fresas afiladas (especialmente en forma de punta de lanza), también se limpiarán la fresa de las astillas óseas que obstruyan sus bordes cortantes con el fin de evitar que se resalte y queane el hueso; lo que dará por resultado la muerte de las células óseas y dolor postoperatorio.

Se harán orificios en el hueso que cubre el diente retenido a una distancia de 4 mm. entre cada uno, profundizándolo hasta llegar al diente retenido con un mínimo de presión y velocidad. Se evitará hacer perforaciones cerca del hueso del segun-

do molar con el objeto de no lesionarlo.

Se limpiará constantemente la zona de operación con agua esterilizada o -- con suero fisiológico tibio, al mismo tiempo se utilizará el aspirador.

Por medio del escoplo se conectarán los orificios, hechos previamente y se -- procederá a eliminar el hueso.

La osteotomía mesial y bucal, son osteotomías de acceso. La osteotomía dis -- tal es la más importante ya que eliminado el hueso distal la pieza puede desplazarse -- hacia el espacio creado y facilitar la extracción y no utilizar fuerza traumática.

En la osteotomía lingual es conveniente el uso de la pinza gubia teniendo -- en cuenta que ha de realizarse con sumo cuidado por lo delicado de la región.

La osteotomía oclusal al realizarse con fresas redondas se corta la porción -- oclusal del saco pericoronario. Ya que la visión de la cara oclusal guía al operador -- para los pasos a seguir en la osteotomía. Cuando el hueso oclusal cubre todo el molar -- la osteotomía debe realizarse a partir del hueso oclusal y seguirse con la eliminación -- de los huesos mesial, distal, bucal y lingual.

El uso de turbina quirúrgica de aire de 100 000 r.p.m. con fresas quirúrgicas -- de carburo permiten la remoción del hueso denso con simple movimiento de frote; es -- aplicable en la osteotomía y seccionamiento dentario.

Al emplear la turbina de aire son mejorados la nueva aposición de hueso, y -- la superficie de corte. Este método causa menor traumatismo.

4. OPERACION

Una vez eliminadas las porciones óseas que oponían resistencia, se inicia la operación, que consiste en la extracción del tercer molar retenido y la aplicación -- de la palanca.

Se inserta un elevador en la superficie mesiovestibular del diente retenido, se utiliza como punto de apoyo la parte externa o vestibular del cuerpo del maxilar inferior. El apalancamiento está determinado por la curvatura de las raíces, y es de la siguiente forma:

La forma más común es cuando las raíces se encuentran completamente distales y en estos casos la fuerza se dirige en sentido apical y se vuelve el elevador en sentido distal y oclusal y la raíz se levantará de su alveolo.

Cuando la raíz mesial presenta una curvatura en sentido distal y la raíz distal es recta, debe aplicarse la fuerza necesaria para contrarrestar la curvatura de la raíz mesial; entonces, teniendo la lámina vestibular acanalada entre el diente y la línea oblicua externa, se emplea el elevador en sentido vestibular y se dirige la fuerza hacia arriba. Si las raíces son verticales, es evidente que la fuerza de palanca se aplicará en sentido superior.

Cuando la raíz mesial presenta curvatura distal y la distal la presenta en sentido mesial, como se encontrará en ellas un tabique o séptum que ofrecerá gran resistencia; a fin de contrarrestarla, se colocará un elevador lanceolado en la superficie mesiovestibular del tercer molar y con los pocos golpes de martillo se fracturará el ta

bique. Entonces se emplea una fuerza de dirección superior suponiendo, que se ha eliminado toda resistencia.

Los tipos de retención horizontal en que las raíces son rectas y delgadas, ofrecen gran propensión a la fractura. En estos casos se aplica la fuerza en sentido directamente superior.

Cuando la corona del diente está dirigida hacia arriba en la rama ascendente, se reseca el hueso distal con el fin de obtener acceso para un elevador del tipo Cryer, después de haber resecaado el hueso mesial. Utilizando como punto de apoyo la rama ascendente, se dirige la fuerza hacia adelante, se excava un canal en la lámina vestibular por dentro de la línea oblicua externa y se dirige la fuerza según la curvatura de las raíces.

En este tipo encontramos a menudo las raíces del segundo molar destruidas debido al íntimo contacto de las raíces del tercero.

Algunas veces encontramos las raíces curvadas en sentido mesial. Este tipo de retención afortunadamente no es común su extracción presenta gran dificultad y - so requiere gran cantidad de la resección de todo el tejido óseo que ofrezca la resistencia al paso del diente, resección que debe practicarse antes de aplicar el elevador a fin de impedir su fractura.

Cuando el diente está sólo, se fuerza hacia abajo, en sentido mesial, con un elevador lanceolado y se dirige la fuerza según la curvatura de las raíces.

LA ODONTOSECCION EN LA CIRUGIA DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

En ocasiones es necesario realizar la sección del molar retenido en varios fragmentos. Esta técnica de seccionamiento de la corona permite que se vayan extrayendo las porciones seccionadas y a la vez crea un espacio, a través del cual se eliminan las porciones restantes de la raíz.

La odontosección puede realizarse en dos formas: tomando en cuenta el eje mayor o el eje menor del diente. Para la división según el eje mayor se deben emplear escoplos, para la sección del eje menor se utilizan fresas.

INDICACIONES PARA LA ODONTOSECCION

Se basa en dos factores:

A) POSICION DEL MOLAR RETENIDO. -

Odontosección según el eje mayor del molar. Esta técnica está indicada en los siguientes casos: a) posición vertical, cara oclusal accesible, o cuando realizada la osteotomía oclusal sea posible colocar el escoplo en la cara oclusal; b) posición mesioangular, en cualquier forma de desviación de la clase I y II; c) posición horizontal, cara mesial accesible.

Odontosección según el eje menor del molar. Está indicada: a) posición vertical, cara mesial inaccesible y la oclusal a la altura o por debajo del plano oclusal; b) posición mesioangular con cara mesial inaccesible y la oclusal por debajo del

plano cervical; c) en posición horizontal con su cara mesial inaccesible y la distal - por debajo del plano cervical; d) posición distoangular; e) posición linguo y buco angular; f) posición invertida o paronormal.

B) DISPOSICION Y FORMA RADICULAR. -

Odontosección según el eje mayor del molar. Está indicado en molares que tienen raíz mesial dirigida hacia el lado mesial y la raíz distal recta, ambas raíces dirigidas hacia el lado mesial y la mesial hacia el lado mesial y la distal hacia distal, en posiciones vertical, mesioangular y horizontal.

Odontosección según el eje menor del molar. En terceros molares verticales, mesioangulares y horizontales, con raíces divergentes, con dilaceraciones y cementosis en masa.

El método de odontosección de Pell y Gregory tiene las siguientes ventajas y desventajas:

VENTAJAS:

1. Se disminuye el campo operatorio.
2. Se disminuye la cantidad de hueso a eliminarse.
3. Se acorta el tiempo operatorio.
4. Se suprime casi por completa el trismus operatorio.
5. No hay lesión sobre los dientes vecinos.
6. El peligro de fractura del maxilar se disminuye.

7. Se realiza una lesión mínima sobre el hueso vecino, puesto que se usan elevadores de hojas pequeñas.
8. En un gran número de casos se disminuye el peligro de lesión sobre el nervio dentario.
9. El método previene la fractura de tablas alveolares interna y externa.

DESVENTAJAS:

1. En terceros molares que no presentan surcos profundos es difícil seccionarlos.
2. Caries u obturaciones en la corona del molar retenido, no permite la correcta colocación del escapo y por lo tanto es defectuoso el corte.
3. El golpe que produce la odontosección es desagradable para el paciente y repercute en el oído.
4. En pacientes de edad avanzada o hueso hipercalcificado, la técnica de succionamiento resulta difícil.

5. TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA

Realizada la extracción del tercer molar inferior retenido se debe eliminar quirúrgicamente el saco paradentario, por ser foco de infecciones postoperatorias, y también se debe dar tratamiento médico a la cavidad ósea.

Generalmente se realiza en dos formas más usuales como son:

- 1a. Se elimina por medio de cucharillas filosas que permiten separar los dos tejidos: el saco conjuntivo y la cavidad ósea alveolar. Se toma el saco con una pinza de Kocher curva y se elimina con las cucharillas todo el resto del saco, si existen procesos patológicos éstos también serán extraídos.
- 2a. Es el método más eficiente para la extirpación del saco pericoronario, para la eliminación de este denso tejido fibroso mucopariético, se usa el anso de electrocauterio. El anso se coloca por debajo del saco pericoronario lo más distal posible, se cierra el circuito eléctrico, con lo que se corta la mayor parte del tejido. Se recorta el tejido de la zona distal, para eliminar la cripta existente; se lleva a cabo por la colocación del anso sobre la cresta del tejido a 1/2 cm. Aproximadamente hacia distal de la corona, y se secciona en forma descendente, de manera que el tejido es afilado, descendiendo hacia la línea gingival. Debe procederse con cuidado para no olvidar la suavización de todos los bordes ásperos del hueso; debe lavarse completamente la herida con un antiséptico suave, tal como una solución débil de yodo 1/40 %, para expulsar todas las partículas extrañas y todas las porciones del hueso.

Obtención de la cavidad alveolar. - En los terceros molares sin complicación pericoronaria aparente se practica la aplicación de medicamentos para combatir

la infección, agentes indicados para prevenir la hemorragia y sustancias que se utilizan como obturadores del espacio, este producto generalmente no se utiliza. Generalmente se colocan trozos de penicilina dentro de la cavidad para prevenir infecciones y practicar la sutura inmediatamente. Cuando los terceros molares con infección pericoronaria, debe empaquetarse el alveolo con una tira de gasa yodofomada, y cambiarse cada semana, y con este taponamiento se evita la alveolitis. El tapón se deja 6 u 8 días para que se efectúe la granulación. A las 48 horas se impregna el tapón con agua oxigenada para que se elimine fácilmente; se lava la cavidad alveolar con agua tibia. Se vuelve a taponar la cavidad por dos o tres días repitiéndose si es necesario más ocasiones hasta que el alveolo esté cubierto de granulación y no existan síntomas de infección.

6. SUTURA

Está indicada en casos sin complicación infecciosa. Se revisa en la cara interna del colgajo, se eliminan tejidos de granulación o restos óseos o dentarios, se raspa cuidadosamente el periostio y se coloca el colgajo a su sitio normal. El operador con un portaagujas, con una aguja corta enhebrada, atraviesa el colgajo lingual, después el bucal retirando la aguja y haciendo el nudo auxiliándose con el portaagujas de la siguiente forma: se toma con los dedos índice y pulgar de la mano izquierda el cabo portador de la aguja, se apoya este cabo en el portaagujas y se le dan dos vueltas alrededor del instrumento se entreabre el portaagujas y se toma el cabo libre que pasa entre ellos y se realiza el nudo; se practican 2 ó 3 suturas según la extensión de la incisión.

7. TRATAMIENTO POSTOPERATORIO

Existen dos tratamientos después de realizada la operación.

El tratamiento postoperatorio inmediato. - Se limpia la cara del paciente - se lava la cavidad bucal para eliminar todo tipo de residuos. Se coloca gasa esterilizada sobre el lugar de la extracción. Se deja descansar al paciente. Se recomienda una taza de café para que mejore su condición y se le recomienda al paciente se coloque una bolsa de hielo en la cara en la región de la operación, para reducir la congestión, edema e inflamación.

Tratamiento postoperatorio mediato. - Reposo en cama 24 horas, seguir colocando bolsa de hielo en la cara durante 15 minutos; en caso de hemorragia se coloca gasa; la alimentación del paciente debe ser líquida o blanda durante 48 horas; se le recetan analgésicos en caso de dolor; se recomienda la ingestión de vitamina B y B₁₂ para el proceso de cicatrización; se recetan antibióticos para la prevención de infecciones.

El paciente volverá a las 24 ó 48 horas, se revisará el lugar de la operación y se lavará. Se hace la extracción de los puntos de sutura. Los hilos deben eliminarse en 4 ó 5 días a partir de la operación.

El respeto por el coágulo favorece el éxito de la operación. Los hilos se cortan con tijeras, se eliminan y se limpia la región con un poco de agua a presión.

BIBLIOGRAFIA

- RIES CENTENO, GUILLERMO A.
EL TERCER MOLAR INFERIOR
EDITORIAL EL ATENEÓ

- RIES CENTENO, GUILLERMO A.
TRATADO DE CIRUGIA BUCAL
EDITORIAL EL ATENEÓ

- ARCHER, HARRY W.
TRATADO DE CIRUGIA BUCAL TOMO I
EDITORIAL MUNDT

- WUEHRMAM, ARTHUR H.
MANSON HING LINCOLN R.
RADIOLOGIA DENTAL
SALVAT EDITORES S.A.

- GOMEZ MATTALDI RECAREDO A.
RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA
EDITORIAL MUNDT

• THOMA
PATOLOGIA ORAL
EDITORIAL SALVAT

• GURALNIK, WALTER C.
TRATADO DE CIRUGIA BUCAL
SALVAT EDITORES

• MANUAL DE ANESTESIA LOCAL EN ODONTOLOGIA
WINTHROP
PRODUCTS, INC.

• KRAUS, BERTRAM S.
ANATOMIA DENTAL Y OCLUSION
EDITORIAL INTERAMERICANA
1a. EDICION

• WINTER, LEO
TRATADO DE EXODONCIA
EDITORIAL PUBOL
BARCELONA 1930.