



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

# EXTRACCION QUIRURGICA DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

TESIS

CIRUJANO DENTISTA

JOSE ADAN VALLEJO GUTIERREZ







# UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

# DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

# S U M A R I O EXTRACCION QUIRURGICA DE EL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO.

INTRODUCC	ION	
TEMA I	GENERALIDADES	
	1 DATOS RETENIDOS DE DIENTES	
	2 DEFINICION	
	3 ETIOLOGIA	
	4 PATOGENIA	
	A) TRANSTORNOS MECANICOS	
	B) TRANSTORNOS INFECCIOSOS	
	C) TRANSTORNOS NERVIOSOS	
	D) TRANSTORNOS TUMORALES	
TEMA II	ANATOMIA DE LA REGION	
	1 OSTEOLOGIA	
	2 DESARROLLO Y CRECIMIENTO	
	3 MUSCULOS MASTICADORES	
	4 NERVIOS, ARTERIAS	
TEMA IIL-	ANATOMIA Y CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES INFERIORES .	
	1 DEFINICION, CLASES Y POSICIONES DE PELL Y GREGORY	
	2 CLASIFICACION DE G. S. WINTER	
	3 CLASIFICACION VESTIBULOANGULAR, LINGUOANGULAR	
	4 CLASIFICACION ECTOPICA	• • • • • •
TFMA IV -	HISTORIA CLINICA	
	A ANAMICCYC	

		<u>게 하지도 맛 말을 가능하는 병원들의 사회 등록시를 다고 싶습니다. 그러지, 다.</u>
i di periodia		가도 이 집에 가장 마루트 프라이트를 즐겁게 되었습니다. 하는 사람들은 사람들은 사람들은 보고 있다. 그들은 사람들은 사람들이 있는 것이 되었습니다.
		기념을 하면 하시네요? 등을 하고 있는 사람이 바다가 다시다.
		트웨어지는 1일을 위한 4일 보다는 1호 바랍니다는 1호로 보다.
		진다. 비용이 회사 이러 아이는 그는 연극으로 모양을 살았다.
		그렇게 불장님이 모든 모든 그리고 이 이번 보면 되면 되었다고, 휴다양
		경기를 보고 있는데 말을 보고 있는데 보고 있는데 그렇게 되었다면 되었다. 경기를 보고 있는데 말을 보고 있는데 보고 있는데 보고 있는데 되었다면 보고 있다.
		2 EXPLORACION FISICA
	Agree 1	3 EXAMENES DE GABINETE
		a) ESTUDIO RADIOGRAFICO
		b) EXAMENES DE GABINETE
and the same of the same of	TEMA V	CONSIDERACIONES PREOPERATORIAS
		1 INDICACIONES Y CONTRA INDICACIONES
ing Marine States Talah Marine		2 ASEPSIA Y ANTISEPSIA
John State (	de de e	3 INSTRUMENTAL QUIRURGICO
		4 PREPARACION DEL PACIENTE
Alexander		5 POSICION DEL PACIENTE, DEL OPERADOR, Y AYUDANTES
		6 ANESTESIA
	T014 UT	TOMEGOPPATON
	TEMA VI	TRANSOPERATORIO
		1 TECNICA QUIRURGICA PARA LA EXTRACCION DE LOS TERCEROS MOLARES -
		INFERIORES RETENIDOS EN TODAS SUS POSICIONES
		2 COMPLICACIONES DURANTE LA CIRUGIA
	TEMA VII	POSTOPERATORIO
		1 TRATAMIENTO E INDICACIONES POSTOPERATORIAS
		2 COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS
	CONCLUSIONE	S
	BIBLIOGRAFI.	A

#### INTRODUCCION

El estudio completo que trae como consecuencia el tercer molar inferior incluído, nos relaciona íntimamente con el estudio de las diferentes ramas de la medicina como: Fisiología, Anatomía, Radiología, Técnicas Quirúrgicas, etc., no solo de la cavidad bucal, sino todo lo relacionado con la región que comprende la cabeza, cuello y zonas adyacentes.

Nuesto conocimiento acerca de las diferentes disciplinas médicas y odon\_ tológicas serán lo suficientemente amplias como para saber distinguir ciertos padecimientos que en otras circunstancias sería difícil identificar.

La complejidad de formas y posiciones que adopta el tercer molar inferior incluído, nos lleva a tomar ciertas decisiones en lo referente al plan de tratamiento que previamente habíamos trazado, puesto que al momento de la intervención quirúr gica nos salimos de la línea que habíamos trazado.

Estamos en la posibilidad de hacer un estudio del tercer molar inferior incluído desde su posición en el arco dentario si es que lo observamos, o mediante un estudio radiográfico completo, lo ubicamos de manera que la operación sea lo menos traumática para el paciente, evitándole molestias innecesarias.

De esta manera, iniciaremos un breve estudio referente al tratamiento que podemos seguir para eliminar el posible problema que presenta, en el paciente, la --erupción incorrecta del tercer molar inferior.

#### TEMA I.

#### GENERALIDADES.

Al hablar de "EXTRACCION DE DIENTES RETENIDOS", no solo nos estamos refiriendo a técnicas de extracción propiamente dichas, si no que tratare antes de explicar en forma general lo más importante con respecto al termino que hemos elegido para denominar a este tipo de dientes.

#### 1.- DATOS HISTORICOS DE DIENTES RETENIDOS.

Algunos autores señalan que, por lo menos hace doscientos años se ha - creido a la civilización responsable de la disminución o falta del estímulo que existe un desarrollo adecuado que prevea suficiente espacio para una -- erupción normal de todos los dientes.

Este estímulo perdido sería la fuerza necesaria para la masticación de alimentos duros, las dietas modernas no requieren un esfuerzo en la masticación, estando de acuerdo que la civilización ha influido poderosamente en la disminución la falta total de estímulo, que permita un desarrollo normal de los maxilares, y que provoque el suficiente espacio y posibilite la erupción normal razón por que el hombre moderno tiene dientes retenidos.

En la actualidad, la alimentación no requiere de un esfuerzo decidido durante la masticación; en consecuencia, desaparece el estímulo natural para el crecimiento de los maxilares, y aparece el problema de los dientes retenidos.

En examenes efectuados en los maxilares y dientes de antiguos egipcios, modernos beduinos, esquimales del norte, aborigenes australianos del sur e - indios de México, que demuestran que estos pueblos no tienen dientes retenidos.

Su comida ya sea animal, vegetal, es simple en variedad y simple en pre paración, su consistencia cuando está preparada es tal que requiere una masticación poderosa en niños pequeños.

Lo anterior sugiere que la causa básica de dientes retenidos o anormales en los habitantes de países desarrollados y colocados normalmente como los de Europa Occidental, Gran Bretaña, Irlanda. Estados Unidos y Canadá, obedecen al exceso de alimentos blandos y dulces, característica que por desgracia se presenta tambien en la limentación artificial de los infantes de nuestro país.

La extracción de los terceros molares es un procedimientos quirúrgico - que debe ser llevado a cabo de acuerdo con una técnica específica y planeada con relación al tipo de retención con el cual el Cirujano Bucal debe tratar, cada paso debe ser planeado y ejecutado con presición y exactitud.

#### 2. - DEFINICION.

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

Deben diferenciarse tanto los dientes Nonatos como los dientes ectopicos, al igual que de aquellos dientes que por no haber erupcionado normalmente no aparecen en las arcadas, pudiendo sin embargo, hacer su erupción normal en un perfodo tardío.

<u>Dientes Nonatos</u>. - son aquellos que estando total o parcialmente formados, desarrollados y colocados normalmente; aún sin que exista obstáculo aparente, no llegan a salir de la mucosa y a colocarse en conclusión.

<u>Dientes ectópicos.</u>- Se les da este nombre a aquellos dientes que habien do erupcionado, están colocados en una posición defectuosa ya sea en el alveolo o en una arcada dental.

<u>Dientes incluidos</u>.- Aquellos que se encuentran dentro del maxilar o ma<u>n</u> díbula, cuando la etapa de erupción no ha terminado.

<u>Dientes Impactados</u>.- Aquellos que por alguna fuerza externa han sido i<u>n</u> troducidos dentro del alveolo.

Dientes Retenidos.- Aquellos que por alguna causa no han erupcionado, - habiendo terminado su tiempo de erupción.

La retención dentaria puede presentarse en dos formas:

- a) Cuando el diente está completamente rodeado por tejido óseo (Retención Intraósea).
- b) Cuando el diente está cubierto por la mucosa gingival (Retención subgingival).

## 3.- ETIOLOGIA.

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

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

#### I Kazones Embriológicas.

- a) La ubicación específica de un germen dentario en un sitio muy lejano del de erupción normal; por razones mecánicas, el diente originado por tal germen está imposibilitado de llegar hasta el borde alveolar.
- b) El germen dentario puede hallarse en su sitio, pero en una angula--ción tal, que al calificarse en diente y empezar el trabajo de erupción, la
  corona toma contacto con un diente vecino, retenido o erupcionado; este contacto constituye una verdadera fijación del diente en"erupción" en posición
  viciosa; sus raíces se constituyen, pero su fuerza impulsiva no logra colo-car al diente en un eje que le permita erupcionar normalmente.

#### II. - Obstáculos Mecánicos.

a) A falta de espacio.- El germen del tercer molar inferior debe desa-rrollarse entre una pared inextensible (Cara distal del segundo molar) y la
rama del maxilar.

Dientes demasiado grandes no caben en una mandibula de tamaño normal, o dientes de tamaño normal en una mandibula pequeña tampoco van a alcanzar en ambos casos habra apiñamiento de organos dentarios.

- b) Hueso con una condensación tal que no pueda ser vencido por la fuerza de erupción.
- c) El impedimento que se opone a una normal erupción puede ser: un órga no dentario; dientes vecinos que por extracción prematura del temporal han acercado sus coronas, constituyendo un obstaculo mecánico a la erupción del permanente; la posición viciosa de un diente retenido que cnoca contra las raíces de los dientes vecinos.

d) Elementos patológicos pueden oponerse a la normal erupción dentaria como son los dientes supernumerarios, tumores odontogénicos y quistes, los siguientes constituyen un impedimento mecánico a la erupción dentaria.

#### III. Enfermedades generales.

Las retenciones se presentan a veces donde no existen condiciones loca les presentes, pero sí cuando existen causas que intervienen directamente - en el desarrollo del niño.

- a) Causas prenatales:
  - 1.- Herencia
  - 2.- Mezcla de razas.
- b) Causas postnatales:
  - 1.- Raquitismo.
  - 2.- Anemia.
  - 3.- Sifilis congénita.
  - 4.- Tuberculosis, etc.,
- c) Condiciones raras:
  - Disostosis cleidocraneal.
  - 2.- Oxicefalia.
  - 3.- Progenia.
  - 4.- Paladar fisurado, etc.

#### 4.- PATOGENIA. - TRANSTORNOS ORIGINADOS POR DIENTES RETENIDOS.

Cuando los terceros molares quedan sin erupcionar existe el peligro de ser quistes dentígeros latentes en potencia. Todo diente retenido es suceptible de producir transtornos de diversa índole, a pesar de que muchas vecespasan inadvertidos y no ocasionan ninguna molestia al paciente portador.

#### Pudiendolos clasificar de la siguiente manera:

- A) <u>Trastornos Mecánicos</u>. Los dientes retenidos que actuan mecánicame<u>n</u> te sobre los dientes vecinos, pueden producir trastornos que se traducen sobre su normal colocación en el maxilar y en su integridad anatómica.
- 1.- Con respecto a la colocación normal de los dientes, podemos decir que el trabajo mecánico del diente retenido en su intento de desinclución, produce desviaciones en la posición de los dientes adyacentes y aún trastornos a distancia, como el que produce el tercer molar sobre caninos produciendo entrecruzamiento y conglomerados antiestéticos.
- 2.- Con respecto en la integridad anatómica del diente, tenemos que la constante presión que ejerce el diente retenido o su saco dentario (pericoronario) sobre el diente vecino, produce alteraciones en el cemento (rizolisis), en la dentina y aún en la pulpa de estos dientes. Como complicación de estas alteraciones se encuentran procesos periodonticos de diversa índole, intencidad e importancia.
- 3.- Trastornos proteticos, los pacientes portadores de prótesis removibles advierten que sus aparatos basculan en la boca y no se adaptan con la misma comodidad a que estaban acostumbrados. El examen clinico descubre una protuberancia en la encía y el examen radiográfico nos da el diagnostico definitivo de una retención dentaria.

- B) <u>Trastornos infecciosos</u>. Estos accidentes están dados por la infección del saco pericoronario en el diente retenido pudiendo originarse la infección por diversas vías.
- B.1.-Al hacer erupción el diente retenido, su saco se abre espontáneamente al ponerse en contacto con el medio bucal.
- B.2.-El proceso infeccioso puede producirse por una complicación apical o periodontica de un diente vecino.

#### B.3.-Por via Hématica.

La infección del saco folicular se traduce en procesos distintos como: Inflamación local, dolores, aumentos de temperatura, abscesos y fistula consiguiente, osteítis y ostiomelitis, adenoflemones y estados sépticos generales.

Estos procesos pueden actuar como infección focal, produciendo -trastornos de la más diversa indole, y a distancia sobre los órganos vecinos (Seno maxilar o fosas nasales).

- c) <u>Trastornos Nerviosos</u>.- Estos son bastantes frecuentes, la presión que el diente ejerce sobre los dientes adyacentes sobre sus nervios o sobre troncos mayores, es posible que originen neuralgias de intensidad, tipo y duración variable (Neuralgias del trigémino).
- d) <u>Trastornos tumorales</u>.- Tenemos que todo diente retenido en un quiste dentígeno en potencia los dientes portadores de tales quistes emigran del sitio primitivode iniciación del proceso, pues el quiste en su crecimiento rechaza centrifugamente el diente.

#### TEMA II.

#### ANATOMIA DE LA REGION.

La región en donde vamos a localizar el tercer molar inferior va a - estar formada principalmente por el maxilar inferior o mandíbula, arte--rias y nervios propios de esta región, así como tejidos blandos.

La localización exacta del tercer molar inferior es el ángulo de u-nión de las dos partes componentes de la mandíbula: el cuerpo y las dos ramas, a continuación estudiaremos la región de una forma más detallada.

#### A.- OSTEOLOGIA.

El maxilar inferior o mandibula es el mayor y más potente hueso de - la cara y consta de un cuerpo y un par de ramas. La región situada por - detrás y debajo del tercer molar inferior se describe por algunos autores como parte de las ramas y por otros como parte del cuerpo. Esta región - indicada por el ángulo de la mandibula es facilmente palpable en el estudio clínico. Su punto más prominente en sentido lateral toma el nombre - de Gonion.

El ángulo de la mandíbula mide unos 125' (oscila entre 100' y 140'), sin embargo, tal como es medido habitualmente (Colocando la rama entre -- dos superficíes), disminuye durante la infancia, debido a la inclinación de apófísis condílea en relación con el cuerpo de la mandíbula, variable durante la época del crecimiento. Por el contrario, el ángulo mandibular se vuelve más obtuso en el anciano, aunque recientes estudios radiográficos practicados en personas vivas demuestran que el ángulo no aumenta con

la edad avanzada, si los dientes permanecen en su lugar.

#### B) .- DESARROLLO Y CRECIMIENTO.

En el embrión, el maxilar inferior es procedido en cada lado por el -cartilago del primer arco faríngeo, el cual abarece nacia las cinco semanas
tras la fecundación.. El extremo superior del cartilago formará el martillo
y el yunque del oído medio. La mandíbula abarece primero como una condensa
ción mesenquimatosa externa al cartilago del primer arco; la osificación se
inicia en esta condensación a las cinco y media semanas después de la fecun
dación en la región proximal al futuro agujero mentoniano. El maxilar inig
rior es el segundo hueso del organismo que empieza a psificarse (La clavícu
la es primero).

Al avanzar la osificación, el nervio alveolar inferior queda englobado y las dos mitades del maxilar se hallan separadas solamente por tejido conectivo (La fusión ósea entre las mitades se verifica durante el primer año postnatal). La mayor parte del cartílago del primer arco se reabsorve en el cuerpo de la mandíbula, pero la cubierta de su parte superior entre el martillo y el maxilar es utilizado para formar el ligamento anterior del martillo y el ligamento esfenomaxilar. Una pequeña porción del cartílago, adyacente a la sínfisis, resulta de un proceso de osificación endocondral. Pequeñas porciones óseas pueden aparecer en la sínfisis; se funcionan con el cuerpo del maxilar. Los cartilagos secundarios o accesorios aparecen en el feto y en las apófisis condílea y coronoide, adyacentes a la sínfisis. Los del cóndilo aunque quedan reducidos más tarde a una zona inmediata a la superficie artícular, persisten unas dos décadas y son la causa de la mayor

parte del crecimiento en longitud del maxilar. Cuando el maxilar inferior se dirige hacia abajo y adelante debido al crecimiento del esqueleto de la parte superior de la cara, el crecimiento del cartílago en el cóndilo permite al maxilar mantener contacto en la articulación temporomandibular. - El borde posterior de la rama es una zona de crecimiento acentuado, la resorción en el borde anterior de la rama permite el desarrollo de los molares permanente, estos dientes emigran además hacia adelante durante el cur so del desarrollo.

La mandíbula consta de un cuerpo y dos ramas.

Cuerpo de la mandíbula.

El cuerpo de la mandíbula tiene la forma de una "U" y cada mitad se distinguen una cara externa y otra interna. Un borde superior o alveolar y un borde inferior o base. La cara externa se caracteriza generalmente por un saliente medio que marca la línea de fusión de las dos mitades de la mandíbula en la sínfisis mentoniana, extiende caudalmente en una elevación triangular llamada protuberancia mentoniana, la base de la cual está limitada a cada lado por un tubérculo mentoniano. Más hacia fuera, con-frecuencia por debajo del II premolar, puede ser visto facilmente el aguje ro mentoniano. El nervio y los vasos mentonianos emergen del agujero hacia arriba, atrás y afuera. La línea oblicua es una saliente que se dirige hacia atrás y arriba desde el tubérculo mentoniano hasta el borde anterior de la rama.

El borde superior del cuerpo de la mandíbula es llamado porción alveolar y aloja los dientes inferiores en huecos o alveolos.

El borde de la porción alveolar es llamado arco alveolar. La porción alveolar se halla ampliamente cubierta por la mucosa de la boca.

El borde inferior de la mandíbula es llamado también base. La fosa digástrica es una depresión rugosa situada en la base y por detrás de ella, Próxima a la sínfisis. Hacía atrás aproximadamente 4 cms. por delante del ángulo de la mandíbula, la base puede presentar un surco para la erteria facial. La pulsación de la arteria es apreciable cuando se comprime contra la base mandibular.

La cara interna se caracteriza por una elevación irregular, la espina mentoniana, en la parte posterior de la sínfisis. Puede estar constituida por una a cuatro porciones, llamadas tubérculos o apófisis genianos, donde se insertan los musculos genihioideos y genioglosos. Más dorsalmente la - línea milohioidea aparece como un reborde oblicuo que se dirige hacía a---trás y arriba desde la zona situada por encima de la fosa digastríca hasta un punto posterior al III molar. En ella se origina el músculo milohioi-deo. La fosa submaxilar es caudal a la línea milohioidea y aloja una parte de la glándula submaxilar. La fosa sublingual, situada más hacia ade-lante por encima de la línea milohioidea, aloja la glandula sublingual. - El extremo anterior del surco milohioideo alcanza el cuerpo del maxilar --más abajo del extremo posterior de la línea milohioidea.

Rama de la mandibula.

Las ramas del maxilar inferior son unas láminas óseas más o menos cua driláteras em las que se distinguen las caras externa e interna y los bordes anterior, superior y posterior. Las ramas y los músculos que se insertan en ellas contactan con la parte lateral de la faringe.

La cara externa es plana y presta inserción al masetero. En la cara interna se halla el agujero mandibular y contiene el nervio alveolar inferior y vasos. El agujero está limitado hacia dentro, por una prolongación a la que se le da el nombre de língula, donde se inserta el ligamento esfe nomaxilar. El conducto maxilar se dirige hasta el plano medio y origina en este trayecto un conducto que se abre en el agujero mentoniano.

El surco milohioideo se inicia dorsalmente a la lingula y se dirige - hacia abajo y adelante a la fosa submaxilar, contiene el nervio y vasos milohioideos. Caudal y dorsal al surco milohioideo, la cara interna es rugosa y proporsiona inserción al músculo pterigoideo interno.

El borde superior de la rama es cóncavo y forma la escotadura sigmoidea. Esta se halla limitada por delante por la apófisis condílea limita - la escotadura por detrás y comprende la cabeza y cuello del cóndilo. La cabeza ( o condilo ), cubierta de fibrocartílago indirectamente con el temporal para formar la articulación temporomandibular. El eje mayor de la cabeza está dirigido hacia atrás. El extremo externo del cóndilo puede -- ser apreciado fácilmente en el estudio clínico. El cuello da origen al li

gamento lateral por fuera, y presta inserción al músculo Pterigoideo ex terno por delante. El borde anterior de la rama es irregular y puede -- ser palpado por la boca. Se continúa con la línea oblícua interna y externa. El borde posterior redondeado está relacionado intimamente con - la glándula parotida.

#### C).- MIOLOGIA.

Los músculos que tiene relación con la región del tercer molar inferior son los siguientes:

- 1.- MASETERO.
- 2.- TEMPORAL.
- 3.- PTERIGOIDEO INTERNO
- 4.- PTERIGOIDEO EXTERNO.
- 5.- MILOHIOIDEO.
- 6.- BUCCINADOR.
- 7. CONSTRICTOR SUPERIOR DE LA FARINGE.

#### MASETERO.

El músculo masetero aparece cubierto por la denominada aponeurosis masetérica. Es un músculo cuadrilátero grueso, que tiene su origen en el borde inferior y cara interna del arco cigomático y se inserta en el borde inferoexterno de la rama mandibular.

El masetero puede dividirse en porciones superficial media y profunda. La porción superficial se origina en los dos tercios anteriores del borde inferior del arco cigomático y a veces en la apófisis cigomática -

del malar. Estas fibras se dirigen hacia abajo y atrás, la porción media se origina en la cara interna y tercio posterior del borde inferior del arco cigomático. La porción profunda se origina en la cara interna del arco cigomático y generalmente en la aponeurosis que cubre el temporal. Estas fibras se dirigen verticalmente hacia abajo. Las tres porciones del músculo se funsionan por delante y se insertan en la cara externa de la rama mandibular.

Inervación.- Una rama (nervio masetero) del tronco anterior del nervio maxilar liega hasta la cara profunda del músculo, pasando previamente por la escotadura maxilar.

Acción.- El masetero es un poderoso elevador del maxilar inferior. Es palpable al apretar los dientes. Interviene en la oclusión de incisi vos y molares. Durante la masticación se desarrolla una actividad considerable en todas las porciones del masetero; el músculo colabora activamente en el movimiento.

#### TEMPURAL.

El temporal es un músculo en forma de abanico que ocupa la fosa homónima, se origina en la superfície de la fosa, caudal a la línea temporal inferior (frontal, parietal, esfenoides, temporal y aveces hueso malar), y en la cara profunda de la aponeurosis temporal. El tendón de inserción pasa profundo al arco sigomático y se inserta en la apofisis coronoides (cara interna, vertice y borde anterior de la rama mandibular.

Un tracto fibroso procedente del tendón temporal se inserta en la facia bucofaringea y algunas fibras musculares de la parte posterior de: temporal pueden irradiar al disco articular de la articulación temporomandibular. Las fibras más superficiales del temporal se funsionan con la porción profunda del masetero.

Inervación.- Ramas temporales profundas del tronco anterior del -nervio maxilar.

Acción.- El temporal eleva el maxilar inferior, su acción se halla relacionada con la rapidez más que con la potencia. Las fibras posteriores desplaza el cóndilo del maxilar hacia atrás desde el tubérculo - artícular en la fosa maxilar en el cierre de la boca.

Los temporales se relacionan también con los movimientos laterales de la mandibula.

#### PTERICOIDEO INTERNO.

El pterigoideo interno se sitúa en la cara profunda de la rama ma<u>n</u> dibular. Presenta dos porciones de origen, la porción mayor, profunda, se origina en la cara interna de la lámina pterigoidea externa y en la apófisis piramidal del palatino.

La porción superficial se origina en la abófisis piramidal del palatino y en la tuberosidad del maxilar. Las dos porciones abrazan la porción inferior del pterigoideo externo y se fusionan.

El músculo se dirige hacia abajo y atrás para insertarse en la cara interna del maxilar, próxima a su ángulo.

Inervación.- Una rama del nervio maxilar inferior.

Acción.- Actua como sinérgico del masetero para elevar la mandíbu

la. Los pterigoideos interno y externo, en función de conjunto conducen - el maxilar inferior hacía adelante. El papel del pterigoideo interno en - los movimientos de lateralidad ha sido denegado. El masetero, el temporal y el pterigoideo interno actúan principalmente en dirección vertical para cerrar la mandíbula (elevadores).

#### PTERIGOIDEO EXTERNO.

El pterigoideo externo ocupa la fosa infratemporal. Posee dos porciones de origen. La porción superior originada enla superficie infratemporal y cresta del ala mayor del esfeniodes. La porción inferior más gruesa se origina en la cara externa de la lámina pterigoidea externa. El músculo se dirige hacia atrás y las fibras convergen, para insertarse parcialmente en la capsula de la articulación temporomandibular (y por lo tanto en el cartilago interarticular), pero en su mayor parte en una depresión en la parte inferior del cuello del maxilar inferior.

El músculo pterigoideo externo se encuentra cubierto por una lámina - aponeurótica que se extiende desde la cresta infratemporal al borde posterior de la lámina oterigoidea externa.

Inervación. - Una rama del tronco anterior del nervio maxilar que puede originarse en el masetérico o en el nervio bucal.

Acción.- El pterigoideo externo, debido a su inserción en el menisco artícular, es considerado como el principal propulsor de la mandíbula. - Además cuando la boca se halla abierta, evita el despluzamiento hacia a-trás del menisco artícular y del cóndilo maxilar. La boca se abre por la rotación que imprimen los pterigoideos externos y los músculos digástricos.

## MI-LOHIOIDEO.

Se halla situada en dirección situado en dirección superior craneal al vientre anterior del digástricos. se origina en la línea milohioidea, en la cara interna de la mandíbula y se extiende desde el último molar a la sínfisis mentoniana. las fibras se dirigen hacia el plano medio, donde terminan en un rafé medio, tendinoso en su mayor parte. Las fibras --posteriores, sin embargo, se insertan en el cuerpo del hioides.

Los dos músculos milohioideos forman juntos un suelo muscular, debajo de la lengua. El nervio lingual. la prolongación profunda de la glándula submaxilar y el nervio hipogloso se disponen profundamente al borde posterior libre del milohioideo. El milohioideo cubre parcialmente el -hiogloso.

Inervación.- Los dos milohioideos constituyen un diafragma muscular que soporta la lengua. La contracción de estos músculos eleva y hace más prominente el suelo de la boca. Estos levantan la lengua y si las arcadas dentarias se mantíenen ocluidas, determinan un aumento de presión en la lengua, dirigiéndola hacia atrás como ocurre durante la deglusión de los sólidos o los líquidos de la orofaringe. La lengua no es rechazada hacia arriba como una masa inerte, sin embargo, toma su forma por la contracción activa de su musculatura. El descenso de la mandíbula se acompaña ordinariamente de contracción de los milohioideos.

#### BUCCINADOR.

El buccinador es un músculo delgado, cuadrilátero que ocupa el dorso del intervalo situado entre el maxilar superioryel maxilar inferior. Se origina en los reborde alveolares de los maxilares y en el rafé pterigomaxilar ( lo separa del constrictor superior de la faringe ). Se inserta en forma complicada en el orbicular de los labios y en los labios superior e inferior. El músculo es cubierto por la fascia bucofaringea y perforado por el conducto parotídeo. Su cara profunda se halla tapizada por la mucosa de la boca. Entre las fibras maxilares y las del rafé pte rigomaxilar pasa el tendón del tensor del velo del paladar.

Acción.- La principal función del buccinador es proporsionar tonicidad a las mejillas durante todas las fases de la abertura de la misma, el músculo se contraegradualmente durante la fase de cierre y así mantiene la tensión necesaria de la mejilla, para evitar la formación de pliegues y protegerla de lesiones que podrían producir los dientes principalmente los molares.

## CONSTRICTOR SUPERIOR DE LA FARINGE

La forma de este músculo es cuadrilátera y tiene relaciones en suinserción anterior e inferior con la región del tercer molar. Se inserta en el gancho del ala interna de la apófisis pterigoides, en el liga-mento pterigomaxilar y en el extremo distal de la línea milohioidea:; Su trayecto y recorrido lo aparta de la zona en estudio. Sólo la por--ción anterior de su inserción, en la línea milohioidea, y su inserción anterior, en el ligamento pterigomaxilar, presentan interés quirúrgico.

Algunas retenciones del molar, las disto y linguoversiones pueden necesitar maniobras para desinsertar parte de este músculo.

#### NEUROLOGIA.

La región del tercer molar inferior está bajo la inervación de dos nervios craneales: el V par craneal o nervio trigemino y el VII par cra--neal o nervio facial.

#### NERVIO TRIGEMINO.

Es uno de los más voluminosos y complicados de los nervios craneales. es sensitivo de la cara, dientes, boca, y cavidad nasal y motor de los mús culos masticadores. Emergen por la zona lateral de la protuberancia for-mando una raíz sensitiva. Las dos porciones se dirigen de la fosa craneal posterior a la fosa media pasando por debajo de la inserción de la tienda del cerebelo a la porción petrosa del temporal y también habitualmente, -por debajo del seno petroso superior. la raíz sensitiva se ensancha en un gran ganglio aplanado, el trigeminal ganglio de Gasser, que contiene las células de origen de la mayor parte de las fibras sensitivas. El ganglio semilunar se superpone al aquiero rasgado anterior y las raíces del nervio ocupan una depresión situada en la cara anterior de la porción petrosa del temporal, próxima a su vértice. la mayor parte del ganglio se halla en la cavidad de la duramadre conocida con el nombre de "cavum trigeminal". El ganglio origina tres ramas gruesas: la aftálmica, la maxilar superior y la maxilar inferior, la raíz motora que contiene fibras propioceptivas y fi-bras motoras continúa bajo el ganglio y se une al maxilar inferior.

Para el estudio de la inervación de la zona del tercer molar inferior solamente nos interesa el nervio máxilar inferior.

#### NERVIO MAXILAR INFERIOR.

El nervio maxilar inferior o tercer molar del trigémino se origina en el ganglio trigeminal y junto con la raíz motora de este nervio, pasa por el agujero oval a la fosa infratemporal. Al pasar a través de la base del cráneo, el nervio maxilar inferior está unido a la raíz motora. El tronco así formado se divide casi inmediatamente en varias ramas, que se clasifican en dos grupos; rama posterior y rama anterior.

#### RAMAS.

Dos ramas se originan del tronco del nervio maxilar inferior.

- Rama meningea.- Que acompaña a la arteria meningea media hacia -arriba, a través del agujero redondo menor.
- Rama pterigoideo interno.- Que se encarga de inervar también el músculo del martillo y el tensor del velo del paladar.

La rama anterior del nervio maxilar inferior proporciona varias ramas pequeñas.

I.- Nervio bucal.- Pasa entre las dos porciones del pterigoideo exter no y está incluido parcialmente en el borde anterior del temporal, sus ramas se distinguen por la cara externa del buccinador, proporciona fibras sensitivas para la piel y la mucosa de la mejilla, para las encías y quizá también para los dos primeros molares y premolares.

Algunas de sus ramas se unen con las de la rama bucal del nervio fa-cial.

- 2.- Mervio maseterino.- Que avanza en dirección superior al pterincideo externo, detrás del temporal y através de la escatadura maxilar para inervar el masetero.
- 3.- Nervios temporales profundos.- Que inervan al temporal.
- 4.- Nervio para el pterigoideo interno.

La rama posterior del nervio maxilar es principalmente sensitiva, proporciona el nervio auriculo temporal y se divide en nervios lingual y al-veolar inferior.

1.- El nervio auriculo temporal.- Se origina generalmente por dos raíces que rodean la arteria meningea media. Se dirige hacia atrás, profunda al pterigoideo externo y entre el ligamento esfenomaxilar y el cuello del maxilar inferior. Está intimamente ligado con la glándula parótida y sedirige hacia arriba, dorsal a la articulación temporomandibular.

El dolor de procedencia dentaria o lingual es referido a veces a la distribución auricular del nervio auriculotemporal.

2.- El nervio lingual.- Se halla situado por delante del nervio alveo lar inferior y pasa entre el pterigoideo interno y la rama del maxilar. - Se halla cubierto por la mucosa de la boca y es palpable contra la mandíbu la a 1 cm. aproximadamente por debajo y detrás del tercer molar. Inmediatamente cruza la cara externa del hipogloso, se dispone profundo al milohioideo y por arriba del conducto submaxilar. Cruza hacía abajo el borde externo del conducto y luego gira hacía arriba en su borde interno, aplicando al geniogloso, para dirigirse finalmente hacía adelante, siguiendo el borde lingual e inerva la mucosa de la lengua.

- 3.- El nervio alveolar inferior o dentario.- Desciende ventralmente a la arteria, profundo al pterigoideo externo, pasa después entre el liqa mento esfenomaxilar y la rama del maxilar inferior y por el agujero y conducto maxilar, por arriba al penetrar en el agujero maxilar, pueden ser bloqueado por vía intrabucal con un anestésico local.
  - El nervio alveolar inferior origina las siguientes ramas:
  - 1.- El nervio milohioideo que inerva el músculo del mismo nombre.
  - Ramas dentarias inferiores, forman el plexo dentario inferior e inervan los dientes inferiores, principalmente molares, y premolares.
  - 3.- Ramas gingivales distribuídas en las encias.
  - 4.- El nervio mentoniano que inerva la piel de la barba y el labio in ferior.
  - 5.- La rama incisiva que forma un plexo que inerva el canino y los incisivos del lado opuesto.

#### NERVIO FACIAL.

El nervio facial tiene un trayecto muy complicado en el hueso temboral, en donde se originan muchas de sus ramas, se compone de una norción principal que inerva los músculos de la mímica y una porción menor, llama da nervio intermedio (o nervio glosopalatino), que contiene fibras del -- gusto para los dos tercios anteriores de la lengua y fibras para las glándulas lagrimales y salivales.

Las dos porciones del nervio facial abandonan el encefalo en el borde inferior de la protuberancia y junto con el nervio vestibulo-coclear penetran en el conducto auditivo interno.

El nervio facial avanza hacia afuera y penetra en el conducto del facial, del hueso temporal. Por encima del promontorio en la pared interna del oído medio, el nervio se extiende formando el ganglio geniculado o facial, que contiene las células de origen de las fibras del gusto. El nervio facial se dirige hacia atrás describiendo una curva llamada rodilla o genu, y hacia abajo, por detrás del oído medio y emerge del cráneo por el agujero estilomastoideo. Finalmente el nervio facial penetra en la parótida, forma el plexo parotídeo y da origen a sus ramas terminales para los músculos de la cara.

#### RAMAS DEL NERVIO FACIAL.

El conducto auditivo interno, el facial se anatomosa con el nervio -

El conducto del facial, el ganglio geniculado emite varias ramas:

- 1.- Nervio petroso superficial mayor.
- 2.- Rama anastomótica
- 3.- Nervio petroso externo.

También en el conducto facial, pero en su trayecto descendiente pueden originarse varias ramas:

- 4.- Nervio del estribo.
- 5.- Cuerda del timpano.

Inmediatamente por debajo de la base del crâneo, el facial de varias ramas:

- 6.- Ramas musculares.
- 7.- Ramas anastomóticas.
- 8.- Nervio auricular posterior.
- 9.- En la parótida el nervio facial se divide generalmente en dos -troncos principales (temporofacial y cervicofacial), cuyas ramas anastomo
  san entre sí de forma variable formando el plexo parótideo. Las ramas -terminales emergen de la glándula e irradian hacia la cara, anastomosando
  se con las ramas terminales del nervio trigémino. Inervan los músculos auriculares anterior y superior, el frontal, el orbicular de los labios y
  otros músculos mímicos, incluyendo el cutáneo.

Las ramas terminales son variables en cuanto a su disposición perocomunmente se clasifican en temporales, cigomáticos (que se unen con los
nervios infraorbitarios para formar un plexo), y bucales (inervan el buccinador y otros músculos, rama marginal de la mandíbula y cervical (profunda que inerva el cutáneo), Entre estas ramas existe numerosas anastomo
sis.

#### ANGIOLOGIA.

La región del tercer molar inferior se encuentra irrigada por la arteria maxilar (llamada también maxilar Interna), que es una rama terminal gruesa de la carótida esterna que se origina en la parótida, detrás del cuello de la mandíbula; tiene una amplia distribución por ambos maxilares mésculos masticadores, paladar y nariz. Su tamaño y trayecto puede dividirse en tres partes: maxilar, pterigoidea y pterigopalatina. Nos basaremos en las dos primeras.

1.- La porción maxilar se dirige hacia delante entre el cuello de la mandíbula y el ligamento esfenomaxilar. Sigue a lo largo del borde inferior del músculo pterigoideo externo.

RAMAS.- Irrigan principalmente la membrana timpánica, la duramadre, el cráneo y los dientes inferiores.

- 1.- La arteria auricular profunda.
- 2.- La arteria timpánica anterior.
- 3.- La arteria meníngea media
- 4.- Una rama meningea media.
- 5.- La arteria alveolar inferior o dentaria, que desciende entre el ligamento esfenomaxilar y la rama de la mandíbula. Esta arteria origina diferentes ramas a la vez.
- a. Una rama lingual que desciende con el nervio lingual e Irriga la mucosa del carrillo.
- b. Una rama milohioidea, que perfora el ligamento esfenomaxilar y des ciende con el nervio milohioideo de la mandíbula.
- c. Ramas dentarias que se originan en el conducto maxilar e irrigan los dientes molares y premolares.
- d. Arteria mentoniana que emerge por el agujero mentoniano e irrigaal menton.
- e. Rama incisiva o continuación de la arteria alveolar inferior.
- f. La porción pterigoidea irriga principalmente los músculos.

#### masticadores y reciben los correspondientes nombres:

- 1 y 2.- Arterias temporales profundas anterior y posterior.
- 3.- Ramas pterigoideas que irrigan los músculos pterigoideos.
- 4.- Arterias masetérica.
- 5.- Arteria bucal que acompaña el nervio bucal y alcanza el buccina-dor: irriga el músculo, la piel y la mucosa de la mejilla.

#### VENAS.

La vena maxilar está formada por la reunión de vaxos en el plexo pterigouideo. Acompaña a la primera porción de la arteria maxilar y se une con la vena temporal superficial, formando la vena retromayor par te de la cara y cuero cabelludo y también contiene una parte importan te de sangre encefalica.

#### TEMA III.

# ANATOMIA Y CLASIFICACION DEL TERCEP MOLAR INFEPIOR.

Los terceros molares, tanto superiores como inferiores, son los dientes más inconstantes de la dentición humana. Así en al cunos casos ni sicuiera llegan a formarse (ausencia congenita), en otras ocasiones habiendo terminado el desarrollo de su corona, no logran erupcionar (Petención). El momento de su erupción es también muy irregular, a partir de los 18 años desde el punto de vista morfológico, pueden presentar toda la gama de posibles tipos molares, tanto la corona como la raíz. Pueden poseer una, dos o tres raíces o bién tres raíces fusionadas. Pueden -- presentar una cúspide unica o varias (hasta 8), este grado extre mo de variabilidad se observa sobre todo en la raza caucásica.- Entre los pueblos primitivos los terceros molares parecen ser - más reculares en su desarrollo, tiempo de erupción (alrededor - de los 18 años) y estructura.

#### TAMANO Y ERUPCION.

Altura de la corona	7.0 mm
Diámetro mesio-distal de la corona	10.0 mm
Diámetro vestibulo-li <u>n</u> qual de la corona	9.5 mm
Largo del diente	18.0 mm

Edad en el momento de la erupción.

A partir de los 18 años.

#### FORMA.

Superficie vestibular.— La corona de este molar presenta —
tantas variaciones que resulta imposible reconocer características constantes. En algunos casos puede tener gran parecido —
morfológico con el primero o el segundo molar; mientras que en
otros, la corona podrá ser fácilmente identificada gracias a su
corta edad y contorno bulboso.

Quizá los rasgos diagnósticos más seguros son los que están asociados con la forma y la inclinación de las raíces. En efecto, éstas son casi siempre cortas, fusionadas o comprimidas ypresentan una fuerte inclinación distal.

<u>Superficie lingual.</u>- Generalmente es difficil distinguir el lado lingual de este molar del correspondiente en el primero ysegundo molar, pero en cambio, es fácil identificarlo gracias a ciertas irregularidades como;

- 1.- Corona corta netamente bulbosa.
- 2.- Cuspides redondeadas , y
- Raíces cortas, situadas muy juntas o fusionadas y con marcada inclinación distal.

Superficie mesial. - Las coronas de este molar suelen presentar un contorno muy bulboso, con perfiles vestibulares y linguales --

fuertemente convexos. Las superficies altas de los contornos se hatlan situadas al nível del tercio medio de la corona. Además. la distancia entre los ápices de las cúspides vestibular y linqual es menor que la encontrada en el primero y segundo molar.

La raíz mesial relativamente ancha en sentido vestibulolinqual, parece corta si se le compara con las del primero y segun do molares inferiores.

Superficie distal. - El contorno distal de la corona puede ser de forma bulbosa, la tabla oclusal ocupa una área muy reducida y casí toda la superficie vestibular de la corona es visible del - lado distal.

Generalmente, la raíz distal es la más estrecha, en sentido - vestibulolingual, y la más corta de todas las raíces de molares-inferiores.

Superficie oclusal. - La corona de este diente presenta confrecuencia un contorno ovoide. La mitad mesial (trigónido) de la corona es mucho más ancha en sentido vestibulolingual que la
porción distal (talónido); los perfiles vestibular y lingual -más o menos rectos convergen fuertemente en sentido distal, así
pues, el trugónido será ancho que talónido, generalmente en grado mayor que en el caso del segundo molar. La tabla oclusal pre
senta un contorno ovoide bien definido. Además esa área queda -muy reducida, tanto en sentido vestibulo-lingual como mesio dis
tal, en relación con el área total de la corona, tal se ve dellado oclusal.

Generalmente, hay cuatro cúspides estrechas de forma irrecular y mucho menos cónicas que las cúspides de los demás molares. Las crestas marginales mesial y distal no son rectas en sentido vestibulo-lingual sino que forman arcos muy convexos que unen las crestas de las cúspides vestibular y lingual.

El rasgo más característicos de la superficie oclusal es lairregularidad del tipo de disposición depresión surco. Así los surcos principales suelen ser cortos y de dirección muy irregular. Además toda la superficie oclusal presente numerosos surcos
suplementarios me recuerdan el aspecto dentellado, observado enlas superficies oclusales de los molares gorilas, chimpancés y orangutanes.

<u>PULPA.</u>- El corte mesio distal revela la presencia de dos ---cuernos, el mesiovestibular y el distovestibular siendo siempre
más largo el primero. Los canales radiculares son muy estrechos
y siguen la forma de las raíces.

En el corte vestibulo-lingual también se aprecian dos cuernos en mesio-lingual y el distolingual, siendo más grande el primero. Existe un canal radicular único en la raíz mesial.

# CLASIFICACION.

Se establecerá de acuerdo con el orden de frecuencia que se observa en los dientes incluídos puede también estar en mal nosición y no haber erupcionado o haberlo hecho parcialmente; un --diente en mal posición puede estar erupcionado por completo, enparte, o no haber erupcionado y estar incluído o en posición nor
mal para la erupción. Es necesario clasificar los terceros rolares

inferiores retenidos, de modo que el cirujano dentista pueda — determinar por adelantado las dificultades que encontratá parasu eliminación. La clasificación le permitirá planear con intelidencia sus procedimientos quirárdicos; para clasificar los —
terceros molares inferiores retenidos, el operador debe estable
cer su posición anatorica por medio de un exámen radiodráfico —
cuidadoso. Las radiodrafías necesarias para establecer la verda
dera posición anatómica no distorcionada del tercer molar in—
ferior retenido son radiodrafías intrabucales periapicales, —
oclusales y de aleta mordible y radiografías extrabucales laterales.

Existen distintas posiciones con-muchas variantes, por lo -tanto se hacen necesarias la combinación de varias clasificacio
nes para poderlo ubicar.

La calsificación sugerida por Pell y Gregory se refiere a la relación del tercer molar con la rama ascendente del maxilar  $i\underline{n}$  ferior y el segundo molar:

<u>clase I.-Cuando la distancia del borde anterior de la rama-ascendente a la cara distal del segundo molar sea mayor o igual que la distancia mesio-distal del tercer molar, (fig.I).</u>

Clase II.- Cuando la distancia del borde anterior de la rama ascendente a la cara distal del secundo molar sea menor que la distancia mesio-distal del tercer molar. (fig. II).

CLASE III.- Cuando el borde anterior de la rama ascendente está casi en contacto con la cara distal del segundo molar. - (ver figura III).

Tenemos la misma clasificacion de Pell y Gregory con rodificaciones A, B, C. y se refiere a la profundidad relativa -del tercer molar en el hueso.

Posición A.-Cuando la parte más alta del tercer molar está al nivel o por arriba del plano oclusal. (figura IV).

<u>Posición B.</u>-Cuando la parte más alta del tercer molar está por debajo del plano oclusal, pero por arriba de la línea ce<u>r</u> vical del segundo molar. (figura V).

<u>Posición C.</u>- Cuando la parte más alta del tercer molar se encuentra debajo de la línea cervical del segundo molar. (fi-gura VI).

Clasificación sugerida por G. S. Winter se refiere a la posición del eje longuitudinal del tercer molar en relación conel eje longuitudinal del segundo molar.

- a) Vertical. El eje longitudinal del tercer molar paralelo al eje mayor del segundo molar. (figura VII).
- b) <u>Horizontal</u>.- En este caso el eje longitudinal del tercer molar se encuentra en posición perpendicular al eje mayor delsegundo molar. (figura VIII).

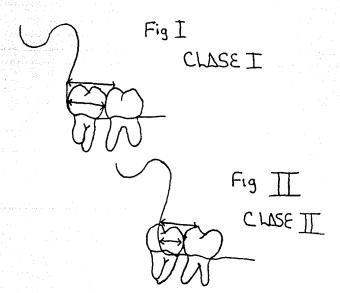
- c) <u>Vertical invertido.</u> Cuando la corona del tercer molar se encuentra dirigida hacía el borde basal de la mandíbula y sus raíces hacía la cara distal del segundo molar .(figura IX).
- d) <u>Horizontal invertido</u>.-Es cuando el eje lengitudinal -del tercer molar se encuentra en posición perpendicular condirección hacia la rama de la mandibula. (figura X).
- e) Mesializado o Mesioangular.-Cuando el eje longitudinal del tercer molar está dirigido hacia la cara distal del segun do molar. (figura XI).
- f) <u>Distalizado o Distoangular.</u> Cuando el eje longitudinal del tercer molar se encuentra dirigido hacia la rama ascendente de la mandíbula. (figura XII).
- g) <u>Mesial Invertido</u>.-Cuando la corona del tercer molar se encuentra dirigida hacía el angulo de la mandíbula. (figura-XIII).
- h) <u>Distal Invertido</u>.-Cuando la corona del tercer molar se encuentra dirigida hacía el cuerpo de la mandíbula. (figura -- XIV).

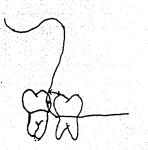
Otra de las clasificaciones que se le da ha los terceros molares son:

 Vestíbuloangular.- Cuando el eje longitudinal del tercer molar se encuentra dirigido hacia el lado vestíbular. (figura -  Linguoangular. - Cuando el eje longitudinal del tercer molar se encuentra dirigido hacia el lado lingual. (figura XVI).

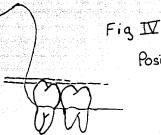
Otra clasificación en los terceros molares es:

A) Ectópica. - Aquella en que el tercer molar se encuentra -en cualquier parte de la mandíbula que no sea el sitio normal (figura XVII).





CLASE III



Posición A

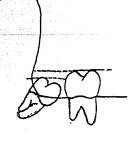


Fig I Posición B. Fig VI
Posicion C

FIG VIL
VERTICAL

W.

Fig VIII HORIZONTAL.

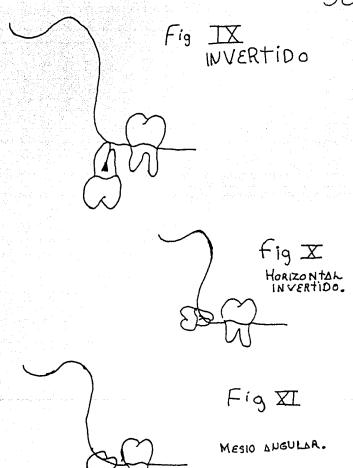


Fig XII
Disto Bugular

Fig XIII MESIAL INVERTIDO

Fig XIV Distakinvertion. Fig XX VESTIBULO AUGULAR.

Fig XVI

LINGUODUBULAR.

Fig VII
Ectopics

## TEMAIV.

## HISTORIA CLINICA.

La historia clínica es esencial en la valoración de los enfermos y es uno de los factores más importantes para establecer un diagnósitico. Además de identificarnos con nuestros pacientes, representa una gran ayuda para la realización satisfactoria, tanto de nuestra labor profesional como en la protección orgánica y vital de las personas que acuden a nuestro consultorio en busca de un alivio para el dolor que nos aqueja, o bien para prevenir padecimientos que en un momento dado provoquen problemas posteriores.

La historia clínica es importante por dos razones primor -- diales:

I. A través de ella logramos conocer el grado de salud o enfermedad de los aparatos y sistemas que integran el organismo de dicho paciente, para así poder evitar situaciones desagradables que pueden poner en peligro la vida del mismo y adnresultar de consecuencias funestas.

Comprende los datos más importantes sobre el sufrimiento - del enfermo y la naturaleza del padecimiento, para de esta ma nera poder establecer el diagnóstico. De esto depende en la - mayoría de las ocasiones, el éxito o fracaso del tratamiento- que en ese paciente vayamos a realizar, pues al haber hecho - una historia clínica correcta y completa, podemos elegir ----

correctamente tanto Ios fármacos como el anestésico que habrá de suministrarse al paciente, así como normar nuestra conducta a seguir y la secuencia del tratamiento a realizar.

Existen varios tipos de historias clínicas, dado que cadacirujano dentista tiene su opinión muy personal acerca de como realizarlas. Exponco un formato de historia clínica que -bien puede ser el ideal para la operación del tercer molar in ferior retenido.

# ANAMNESIS.

La primera parte de las historias clínicas, dado que puedeser de dos formas:

Directo e Indirecto.

El interrogatorio directo es aquel que hacemos directamente con el paciente, pero en ocasiones el estado del mismo no noslo permite, por lo que podemos realizar el interrogatorio indirecto.

El interrogatorio Indirecto es el que se realiza a través de terceras personas que bien pueden ser sus familiares.

El interrogatorio a su vez lo vamos a dividir en varias par tes:

- a. ficha de identificación.
- b. antecedentes hereditarios y familiares.
- c. antecedentes personales no patológicos.

- d. antecedentes personales patológicos.
- e. padecimiento actual.
- f. interrogatorio por aparatos y sistemas.

## FICHA DE IDENTIFICACION.

- 1.- Nombre.
- 2.- Edad: Es importante debido a que existe una evidente relación cronológica entre la mayoría de las enfermedades y los diferentes períodos de vida, los cuales a su vez imprimen a --aquellas un curso evolutivo distinto.
- 3.- Sexo: Así como en la edad, existen enfermedades que son propias de cada sexo, así como una diferente disposición anatómica en los diversos estados patológicos.
- 4.- Estado Civil: Es importante conocer el modo de vida de nuestro paciente.
- 5.- Ocupación: Importante dato que el paciente debe propor-cionarnos ya que existen engermedades ocasionadas por el tipo de trabajo que realiza el paciente y que son ocasionadas con el
  nombre de enfermedades profesionales.
- 6.- Lugar de nacimiento: Existen también enfermedades propias de cada región, por lo tanto debemos tener conocimiento de esto.
- 7.- Dirección: Para la pronta localización de nuestro paciente, debemos pedir la dirección de su domicilio, así como de su trabajo.

8.- Teléfono: Así mismo también debemos pedirle a nuestro pa ciente el teléfono de su domicilio, así como el de su trabajo.

### 9.- Fecha de ingreso.

### ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES.

Anotaremos el estado de salud, así como la edad de los familiares (padres, hermanos, esposa e hijos) o en su caso el motivo del fallecimiento de estos.

Es importante conocer los antecedentes luéticos (sífilis) --cardiacos fímicos (tuberculosis), diatésicos (diabetes), y neoplasias (cáncer) del enfermo, ya que como es sabido, en un momento dado pueden desencadenar su mecanismo de acción en la --descendencia familiar al trasmitirse por vía sanguínea o genética; lo cual presentaría problemas que pondrían en peligro la vida del paciente, o bien expondrían al operador al contagio.

### ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS.

Mos orienta y nos sitúa en posibilidades de saber el medio - ambiente en que se descrivuelve el paciente y así mismo saber su nivel de preparación. Anotaremos los siguientes datos:

1.- Habitación.- Condiciones de higiene, ventilación y ubicación, así como servicios de iluminación, cas, drenaje, teléfono, etc.

- 2.- Alimentación.- Saber el tipo de alimentación, si es completa, balanceada o deficiente, tanto en calidad como en cantidad.
- 3.- Alcoholismo.- Saber si el paciente ingiere bebidas alcohólicas y la cantidad, ya que podremos descubrir problemas de desnutrición y padecimientos del tubo direstivo, tambien pucdepresentar transtornos renales y problemas de conducta.
- 4.- Tabaquismo.- Es importante conocer este dato para podervalorar la salud del paciente.
- 5.- Toxicomanías.- Este inciso se refiere concretamente a la inquestión de fárracos o substancias que causen adicción en el paciente.
- 6.- Escolaridad.- Es importante conocer el nivel cultural de nuestro paciente, para de este modo poder tratarlo y hablarle de acuerdo a su nivel.

#### ANTICEDINTES PERSONALES PATOLOGICOS.

En este caso, nos dareros cuenta de los padecimientos que el paciente ha tenido desde su infancia hasta la fecha de su visita a la clínica o al consultorio dental, sin abarcar el motivode su consulta.

Los antecedentes médicos pueden resultar fundamentales en -ciertas enfermedades de la boca, ya que muchas enfermedades tic
nen manifestaciones clínicas en la cavidad bucal.

- 1.- Enfermedades en la infancia e inmunizaciones: Se pedirá al paciente que nos relate si es posible en forma crónológica es tas enfermedades, así como también si le fueron aplicadas todas-las vacunas.
- 2.- Enfermedades graves e importantes; que el paciente nos -relate las enfermedades que requirieron atención médica inmediata o que lo obligaron a permanecer más de tres días en cama.
- 3.- Pospitalizaciones y tratamientos quirdreicos: El paciente nos dirá las veces que ha estado hospitalizado y la causa, así como también todas las operaciones que le han practicado.
- 4.- Transfuciones de sangre: Fs importante señalar este inciso aparte, ya que el paciente que ha recibido una transfusión de
  sangre puede ser portador del virus de la hepatitis, lo que representa un peligro, tanto para el operador como para los otrospacientes.
- 5.- Alergías: Es un dato muy importante que nos debe proporcionar el paciente, ya que en el caso de una alergía a determinado medicamento, el cirujano dentista deberá escoger un sustituto. Se debe también recordar que existen alergías a determinados alimentos, así como a otras sustancias.
- 6.- Tratamientos medicamentosos: es importante que el pacien te nos proporcione este dato, ya que así sahremos también que medicamentos podemos recetarle, sin necesidad de suspender un tratamiento actual.

### PADECIMIENTO ACTUAL.

Este aspecto es importante, puesto que nos daremos cuenta - exacta de la magnitud del problema que aqueja a nuestro paciente, y el cual puede ser de origen tanto bucal, como orgánico - pero teniendo manifestaciones en la cavidad bucal.

Es patente que la anamnesis de la enfermedad actual debe variar según el trastorno del enfermo, sin embargo pueden ser útiles las siquientes preguntas:

-Duración. En primer lugar debe preguntarse cuanto tiempo - ha estado enfermo el paciente, en algunos casos el paciente -- nos dirá casi exactamente la hora en que comenzaron los síntomas, pero en otros no podrá decirlo ni siquiera con aproxima-- ción.

-Sitio. Es patente la importancia del sitio del dolor o la molestia, ya que dirige nuestra atención a determinado órgano o
una precunta obligatoria es, si el dolor permanece localizado o si se propaga e irradia a otra región.

-Curva o progreso de los síntomas ouarda intima relación --con la duración, debemos conocer si el trastorno ha evolucionado rápida o lentamente, también si los síntomas se han agravado
o han disminuido, etc.

-Carácter. Es importante conocer el carácter del dolor o mo-lestia, si el dolor es sordo o agudo, si en realidad se trata de dolor o es sólo una molestia; si aparece bruscamente y desapare ce con rapidez o aumenta poco a poco y cede con lentitud, etc.

Después de haber obtenido los datos de comienzo de la enfermedad actual, duración, sitio, progreso y carácter, debemos interrogar cuidadosamente acerca de sus efectos. Esto puede lo--grarse con rapidez al interrogar los efectos generales y despúes los efectos sobre los sistemas de la economía.

Es importante saber si el paciente ha recibido tratamientos y en caso afirmativo en que consistieron éstos.

### REVISION POR APARATOS Y SISTEMAS.

En esta parte de la historia clínica, tendremos que hacer un interrogatorio que podriamos llamar especial, ya que a traves - de éste vamos a localizar alguna alternación orgánica que quizá el paciente no sabe que la padece; decimos que este interroga--torio será en cierto modo especial puesto que interrogaremos --dorecta, emte preguntando si no ha notado o sentido alguno de los síntomas que le vamos a mencionar, o bien interrogando de tal manera que el paciente nos vaya relatando los trastornos que siente y que en un momento dado nos harían sospechar de alguna altera---ción en los aparatos o sistemas.

# 1. APARATO CARDIOVASCULAR.

Dolor precordial (sensación de opresión en el interior del -pecho con irradiaciones hacia el brazo izquierdo, el cual se prolonga hasta el dedo medio de la mano).

Dolor retroesternal: palpitaciones; fefaleas frecuentes; -mareos; disneas de esfuerzo y de reposo, siendo ésta última la
más importante; edema de tobillos, adormecimiento en extremida
des inferiores y superiores; varices inferiores, cianisis, fatiga a pequeños, medianos y grandes esfuerzos, lipotimias frecuentes, fragilidad capilar, taquicardia, bradicardia, hipertención, hipotensión, etc.

### 2. APARATO RESPIRATORIO.

Tos frecuente; el tipo de tos y el origen, expectoracionesfrecuentes; herorragias nasales frecuentes, cianosis, asma, res friados frecuentes.

# 3. APARATO DIGESTIVO.

Dieta; apetito; vómitos, diarreas, color de heces fecales do lor o cólicos abdominales; disfagia, ictericia; melena colicos; acidez estomacal; hemorroides; anorexia, dispepsia; cructo; --- halitosis; náuseas, polifagia, molestias rectales.

## 4. APARATO GENITOURINARIO.

Poliuria, nicturia, edema parpebral, piuria disuria, hematuria, incontinencia, oliqurias, escurrimiento de orina, retención
drinaria, expulsión de cálculos, modificación en el calibre y la
fuerza de chorro de la orina; enfermedades venéreas síntomas, -duración y tratamiento.

Rn el hombre: impotencia cenital, neurostenia sexual, ayaculación dolorosa, etc.

En la mujer: ciclo menstrual, regularidad, duración fecha -del último período menstrual, etc.

Es importante interrogar también sobre los estados fisiológicos en la mujer; menstruación, embarazo, lactancia y menopausia.

# 5. SISTEMA NERVIOSO.

Aprensivo, irritable, agresivo, terror, insornio, dificultad - de marcha, postura, movimientos anormales, vértigo, conbulsio---nes, síncope, crisis de emnesia, incoordinación, adormecimiento-peribucal, transtornos del habla, zumbido de oídos, afacia.

# EXPLOPACION FISICA.

La segunda parte de la historia clínica será la exploración física, la cual varos a elaborar rediante cuatro métodos generales.

- Inspección. Es la recolección de signos clínicos que se obtienen por redio de la vista.
- 2.- Palpación. Es la recolección de signos clínicos que se obtienen por medio del tacto.
- 3.- Percusión. Consiste en golpear repetidamente una zona o región, con el fin de obtener una reacción (dolor, movimiento) y así poder determinar una anomalía.

4.- Ausultación. Es la recolección de signos clínicos obtenidos mediante la audición.

Es necesario recordar que estos cuatro métodos pueden ser efectuados directamente por medio de los órganos de los sentidos (tacto, vista, oído) o indirectamente por medio de instrumental (espejos, estetoscopios, etc.), para dar un informe completo y preciso de nuestro paciente.

La exploración física la vamos a dividir en dos partes:

- 1. Exploración física general.
- Exploración física local.
- -Exploración física deneral.
- a) Signos Vitales:
  - -Presión arterial
  - -Pulso
  - -Temperatura
  - -Respiración
- b) Peso actual
  - -peso ideal
  - -peso habitual
  - -Estatura
- c) Cabeza. Se explorará el cráneo y la cara. En el caso del cráneo se observará si existen exostosis o endostesis y también la implantación del pelo, en la cara se verán; cejas, ojos, ---naríz, boca (La cual se examinará aparte) si hay simetría, etc.

- d) Cuello. Se observará si presenta pulso catotídeo; si se palpa la glándula tiroides, anotando el grado de crecimiento si
  es que existe, su consistencia, si está adherida a los planos superficiales o a planos profundos, si hay dolor con el movimien
  to de deglución, palpar las cadenas genglionares cervicales de la región paratídea, etc.
- e) Torax. Anotaremos forma, volumen, estado de la superficie, amplexión y amplexación, sitios dolorosos, percusión de las áreas pulmonares y áreas cardíacas, auscultación de campos pulmonares, anotando si existen o no estertores, ruidos anormales, focos (miral, tricuspídeo, pulmonar y aórtico).
- f) Abdomen. Deberá efectuarse con el enfermo acostado boca -arriba, anotando el estado de la superfície, color, textura, --etc. presencia de movimientos, presencia de masas palpables, cre
  cimiento hepático o esplénico, dolor, sonidos a la percusión, -auscultación, etc.
- g) Genitales y/o vaginal. Características de la próstata --secuelas de enfermedades actuales recientes y remotas.
- h) Extremidades. Moviemientos anormales, zonas dolorosas, -deformidades, sencibilidad, trayectos venosos anormales, volumen, color de piel, etc.
- i) Columna vertebral. Forma, traumatismos, posición de pie del paciente, etc.

- -Exploración fisica local o bucal.
- I.- Estado bucal, Examinar labios, región yugal, paladar y -velo, piso de boca, lengua, mucosa bucal en general (ver colorforma, consistencia, volumen, etc.).
- 2.- Región gingival. Ver el color, forma consistencia, volumen, atrofía, pigmentaciones, tártaro dentario, encías sangrantes, exudado, dolor, bolsas parodontales, etc.
  - 3.- ATM. Dolor, chasquidos, etc.
  - 4.- Oclusión Determinar el tipo de oclusión del paciente.
- 5.- Maxilar superior y mandíbula. Antecedentes infecciosostraumatismos congénitos, neoplásticos y anomalías del desarrollo.
  - 6.- Higiene bucal que practica.
- 7.- Piezas dentarias. Caries, alteraciones pulpares, alteraciones dentarias, restauraciones, dientes primarios, protesis fijas y removibles.

### EXAMENES DE GABINETE.

La tercera parte de la historia clínica se va a componer por los examenes de gabinete principalmente por el estudio radiográfico y examenes de laboratorio.

# -Estudio radiográfico

El estudio radiográfico de dientes retenidos debe obtenerse con películas intraorales comunes, siguiendo las tecnicas adecuadas; sólo en caso de excepción (ciertos procesos inflamatorios, etc), debemos valernos de películas extraorales, ya quefestas nos dan con perfección los detalles que son de interés para nosotros.

- a) Técnica intraoral. Se utilizan tres clases de películas:
- 1. Periapicales.
- 2. Oclusales.
- 3. De aleta mordible (de poca utilidad para nosotros).

#### periapicales.

Técnica para terceros molares retenidos inferiores:

Posición del paciente: Se ubica al paciente en el sillón dental de manera que una vez abierta su boca, el plano de oclusiónde los dientes inferiores sea horizontal, o sea paralelo al pi-so.

Posición del operador: Se coloca a la derecha y adelante del paciente, el operador separa con el dedo índice izquierdo el --carrillo derecho y toma la película radiográfica con el dedo indice y pulgar de la mano derecha, lleva la película al interior de la cavidad bucal, ubicándola entre la mandíbula y la lengua; desplaza la película hacia atrás, de modo que su límite anterior se coloque a nível de la cara mesial del primer molar y el borde superior, paralelo a la arcada dentaría y por lo tanto horizontal.

Cuando la película se halle en esta posición, se invita al paciente a que coloque el dedo índice de la mano contraria - en el centro de la película, presionando fuertemente sobre la arcada.

En relación con la forma de la arcada, el plano de la película será senciblemente paralelo a ella o formará con la arcada un ángulo abierto hacía adelante o hacía atrás, según -- sea la disposición del arco mandibular.

Colocación del aparato de rayos X: La proyección ideal del rayo central del aparato radiográfico es la que va diricida - perpendicularmente a la película, pero como hay factores quese oponen, el rayo central debe llegar perpendicularmente a- la bisectriz del ánqulo formado entre el eje mayor del molar retenido y el eje vertical de la película, la imacen ideal - obtenida es aquella en la cual siendo el perimero y el secun do molares verticales, el contorno de las cúspides linquales y bucales coincidan; para obtener este resultado se procedede la siguiente manera:

Si la película puede colocarse en posición vertical el rayo central deberá dirigirse a 0', cuando la película tiene su borde inferior desviado hacia la lengua, el rayo deberá ser dirigido a -5' y si la película está en ángulo abierto haciaarriba, el cono será +5'. Obtenida la normal colocación del aparato, se gradua la - exposición, de acuerdo con las características de la película-radiográfica; películas lentas den resultados más correctos,-- pues permiten la producción de los detalles radiográficos, que serán precisos por la correcta interpretación de los casos clínicos y la exacta aplicación de las técnicas quirúrgicas.

#### Oclusales.

No siempre es suficiente la radiográfia periapical para establecer el diagnóstico correcto de la ubicación del tercer mo lar retenido y para la aplicación correcta de la técnica quirríquica. La radiografía periapical sólo nos de detalles en elplano vertical; con el procedimiento oclusal se obtienen radio proyecciones en el plano horizontal, da una vista topográficaque resulta insustituible para localizaciones de todos los puntos los puntos de interés anatómicos y quirúrgicos ubicados en este plano.

## Sus principales indicaciones son:

a) Para determinar respecto al arco dentario la posición - de dientes retenidos, supernumerarios, cuerpos extraños, quistes, etc.

- b) Para identificar cálculos salivales y determinar su posición.
  - c) Para conocer las modificaciones de forma y tamaño de los arcos dentarios.

Técnica para el tercer molar inferior retenido posición -del paciente: previo ajuste del cabezal del sillón, se dete -llevar la cabeza hacia atrás de modo que el plano de oclusiónde los dientes inferiores quede vertical o sea, perpendicularal piso.

Posición de la película: paquete aclusal colocado con su - eje corto con el plano sagital medio introducido hasta la rama ascendente.

Dirección del rayo cantral: como la película se encuentraen posición vertical, el cono deberá colocarse en una angulación de 0'.

Distancia foco- piel: corta.

Tecnica extraoral.

En ciertos casos cuando no es posible obtener las radiooráfias intraorales comunes por presentar el paciente excesivo trismu, procesos inflamatorios en la región lingual, naúseas, etc., Debemos utilizar radiografía extraoral:

- 1. panorámicas
- 2. Laterales.
- cefalométricas.

Las películas colocadas en los sitios correspondientes se pueden usar con o sin pantalla reforzadora, lo cual aumentará o disminuirá el tiempo de exposición.

Posición del paciente: diversos métodos se pueden emplear -para obtener una radiografía extraoral de la zona del tercer mo
lar retenido; puede ubicarse al paciente sobre mesas radiografí
cas especiales o utilizar el sillón dental para este objeto.

Posición del chasis: la película radiográfica estará montada en el chasis correspondiente, se desciende el cabezal del si -llón hasta permitir que la película pueda ser colocada en un -ángulo de 40° con respecto al piso. El paciente apoya la zonade radiografiar sobre el chasis, manteniéndolo fijo con sus ma-nos en los ángulos ingeriores.

Colocación del aparato de rayos X. El tubo del aparato se -colocará por encima del hombro del paciente y su punta por deba
jo de la mandíbula, del lado opuesto a radiografiar dirigido en
un ángulo de 25' y se dirigirá el rayo central en dirección altercer molar retenido que es el objeto de nuestro estudio.

Interpretación radiográfica.

Una vez obtenida la radiografía, es necesario estudiarla ade cuadamente de acuerdo con los siguientes incisos:

- 1.- Determinar si las radiografías muestran el tamaño exacto y completo no alargado o acortado y la forma del diente también el número, tamaño y curvatura de las raíces y la proximidad delas raíces o corona con el diente adyacente o estructuras vitales, así como el hueso en el gue se encuentra retenido.
  - 2.- Se clasifica la retención.
- 3.- Se estudia la radiografía oclusal para establecer la relación vestibulo-lingual del tercer molar en la arcada.
- 4.- Se examina la posición de las rafces en relación con el-

## -Examenes de laboratorio

Este tipo de pruebas por lo general se requieren para confirmar o aclarar nuestras dudas o sospechas en relación al estadode salud de nuestro paciente; o bien en nuestro caso, que debemos recurrir a la cirugía, se pediran dichas pruebas para conocer claramente las condiciones de salud del paciente. A continua ción expondré las pruebas más solicitadas.

- a) Biometría hemática.
  - -Formula Blanca
  - -Pormula Roja
- b) Pruetas hemáticas.

- c) Química sanguinea.
- d) Perfil hepático.
- e) Electrólitos Séricos.
- f) Gasometría.
- g) General de orina.
- h) Exudado faríngeo para investigación del bacilo difterico.
- i) Reacciones febriles.
- j) Reacciones serologicas.
- k) Copro parasitoscópico.

Para terminar de elaborar la historia clinica debemos incluir también:

- 1) Diagnóstico.
- 2) Pronóstico.
- 3) Tratamiento.

### TEMA V.

## CONSIDERACIONES PPEOPERATORIAS.

## I .- INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

Las indicaciones para la eliminación de dientes retenidos -en nuestro caso del tercer molar, han ido aumentando y precisán dose al darse cuenta el cirujano dentista de las ventajas queofrece la odontología preventiva. A continuación expondré una -lista de indicaciones y contraindicaciones haciendo hincapié en las últimas, ya que con su conocimiento podreros evitar poner -en juego la salud y aún la vida del paciente.

Indicaciones.

Debe rensarse en la extracción de todo diente que no resulte útil en el recanisro dental total.

- Los dientes retenidos o los dientes supernumerarios lo -asuren su ubicación en la línea de oclusión (principalmente por falta de espacio).
- 2. Estados patológicos en el hueso circunvecino que comprende al diente; este estado patológico puede requerir la extracción. Son ejemplos los quistes, procesos infecciosos crónicos, tumores y la necrosis ósea.
- 3. Por daño a los dientes adyacentes, como son la destrucción del soporte óseo y alteraciones en el cerento, dentina yaún en la pulpa del diente vecino, así como la desviación en los derás dientes.

- 4. Durante un tratamiento ortodóntico, la eliminación de dientes permanentes no erupcionados está indicada cuando el ortodoncista considera que la extracción podrá facilitar el tratamiento del paciente.
- 5. Las consideraciones protésicas requieren la extracción de dientes retenidos, ya que éstos pueden ocasionar la mala -- adaptación de la protésis algún tiempo después, aún siendo el-molar retenido asíntomático.
- 6. Dolor de etiología desconocida, ya que el tercer molar puede provocar presión sobre todos los dientes vecinos, sobresus nervios o sobre troncos mayores, produciendo algún tipo de neuralgia.
- 7. Cuando el tercer molar retenido se encuentre en "la 11nea del fueço" de un tratamiento radiante planeado a una zona
  vecina, se extrae de una manera que la consiguiente osteoradionecrosis o por pulpas necrosadas y sus secuelas.
- Como medida preventiva, para evitar la infección de susaco perigoronario.

### Contraindicaciones.

Unos estados son contraindicaciones absolutas para realizar la ciruqía del tercer molar. Se han extraído en presencia de todo tipo de complicaciones debidoca la necesidad. En estos casos, es necesario una preparación mucho mayor del paciente, para evitar un serio daño o la muerte, o para obtener la cicatrización de la herida local.

Por ejemplo, la invección de un anestésico local, sin entrar aconsiderar la extracción del diente, puede provocar una muerteinstantánea en un paciente con crisis addisoniana. La intervención quirúrgica de cualquier tipo, incluyendo la extracción, -puede activar una enfermedad local o sistématica.

Contraindicaciones locales.

Estas se asocian principalmente a la infección y en menor -redida a las enfermedades malignas.

- 1. La infección aduda con celulitis descontrolada debe ser llevada bajo control, de manera que no se disemine aún más. -- Actualmente podemos realizar la extracción tan pronto como un nivel sanguineo adecuado de un antibiótico específico tenga bajo control los factores sistématicos complicantes que pueden po ner en peligro la vida del paciente al realizarda maniobra quirrúrgica.
- La pericoronaritis aguda se maneja mejor de manera con---servadora de otras infecciones locales, debido a la flora bac--teriológica mixta que se encuentra en la zona, al hecho de que-

la zona del tercer molar tiene un acceso más directo a los planos aponeuróticos profundos del cuello y al hecho de que la extracción de este diente, una técnica complicada que comprende la
osteosección.

- La estomatitis infecciosa es una enfermedad lábil, debi-litante y dolorosa, que se complica por la extracción intercu-rrente.
- 4. La enfermedad maligna perturbada por la extracción de undiente incluído en el crecimiento, va a reaccionar con un crecimiento exacerbado y la falta de cicatrización de la herida -local.
- 5. Los maxilares irradiados pueden desarrollar una radiosteomielitis aguda, después de la extracción, debido a la falta de suministro sanguíneo. El estado es muy doloroso puede terminarcon un desenlace fatal.

Contradicciones sistémicas.

Cualquier enfermedad o malfunción sistémica puede complicaruna extracción o ser complicada por ello; citaré alcunos de los estados más frecuentes, encontrados con relación a las contrain dicaciones.

- La diabetes mellitus no controlada, se caracteriza por la afección de la herida y la ausencia de cicatrización normal.
- 2. La enfermedad cardiaca, tal como una enfermedad de las -arterías coronarias, hipertensión y descompensación cardiaca -pueden complicar la extracción, el manejo puede requerir la ayu
  da de un médico. Un paciente que ha sufrido un infarto no debeser sometido a ciruaia bucal en seis meses posteriores al episo
  dio.
- 3. Las discrasias sanguíneas incluyen anemias simples y graves, enfermedades hemorrágicas tales como la hemofilia y las --leucemias. La preparación para la cirugia bucal varia considerablemente de acuerdo con los factores subyacentes.
- 4. La enfermedad debilitante de cualquier tipo hace que lospacientes esten en un serio peligro frente a ulteriores agresiones traumáticas.
- 5. La enfermedad de addison o cualquier deficiencia esteroidea es extremadamente peligrosa. El paciente que ha sido trata
  do por cualquier enfermedad con un tratamiento esteroide, aunque esa enfermedad esté curada y el paciente no haya tomado esteroides durante un año, puede no tener suficiente secreción de
  la corteza suprarrenal como para soportar la tensión de una --extracción, sin tomar esteroides adicionales.

- 6. La fiebre de origen desconocido rara vez se cura y a menudo se empeora por la extracción. Una posibilidad es una endo carditis bacteriana subaquada no diagnosticada, que se vería complicada considerablemente por una extracción.
- La nefritis que requiere tratamiento puede crear un serio problema en la preparación del paciente para la extracción.
- 8. Menstruación. Es importante tener en cuenta que no hay -nincúna contraindicación para poder efectuar la extracción quirúrcica de un tercer molar retenido, pero de todos modos es neces
  sario saher si hay dismenorrea o amenorrea. Como es un período -en que se altera el estado emocional de la mujer, es convenien--te.
- 9. Embarazo. No hay contraindicación, aunque se deben duardar más precauciones que en el estado anterior, porque aunque la ---anestesia usada en un tabú por el peligro que implica, si se pue de hacer la intervención. Se debe tener en cuenta; cuantos hijos tiene, si ha tenido abortos anteriormente, si hay cierta propensión a los mismos, etc., entonces es preferible no hacer ninoúna intervención o sólo previa autorización de su ginecólogo. Durante los primeros tres meses, es feto no está lo suficientemente fijo en el útero y con la anestesia puede haber un relajarientodel cuello uterino y desalojar el producto porque su peso es ---mucho mayor.

- 10. Lactancia, No hay ningúna contraindicación, únicamente con la tensión nerviosa y estado de angustia de la paciente, su organismo produce una sustancia llamada magro que se va acombinar con la lecha y tiene la particularidad de producirdiarrea en el niño, es preferible darle placebos en lucar detranquilizantes para calmar a dicha paciente o recomendarle que no le de su lecha al niño durante dos días para no producirle dichos trastornos.
- 11. <u>Menopausia</u>. Es el estado fisiológico de la mujer en quesu organismo deja de menstruar, tampoco hay contraindicaciones
  para la extracción, sin embargo como el estado hormonal y emocional de la paciente se encuentra alterado, se necesita tranquilizarla con algun placebo, con el dialogo médico-paciente,de lo contratio necesitará darle un tranquilizante (ataraxico)
  o sedante.
- 12. La senilidad es una contraindicación relativa que re--quiere mayor cuidado para superar una mala respuesta fistológi
  ca a la cirugía y a un prolongado balance negativo de nitrógeno.
- La psicosis y la neurosis reflejan una inestabilidad ner viosa y complica la extracción.

### 2.- ASEPSIA Y ANTISEPSIA.

Antes de entrar de lleno en el tema, expondré alounos conceptos importantes para entender rejor la finalidad dellos diversos procedimientos y términos científicos que útilizareros.

Asepsia (del driedo- a-priv y sepsis- infección). Es el metodo preventivo que tiene por objeto impedir la lledada de mi-croordanismos a las áreas anatómicas que se va a intervenir -- quirúrgicamente con un procedimiento que generalmente consistente lavar la zona con jabón y aqua estéril.

Asóptico, que no tiene microorganismos petógenos, Fjemplo:
Aqua, estéril, jabón, líquido estéril o en otras palabras, queparticipe de las condiciones de asepsia.

Antisepsia (del griego-anti- contra y sepsis, putrefacción), Es el metodo terapéutico basado en la destrucción de ricroorganismos por medio de agentes quíricos variados. En boca previo a la cirugía se puede aplicar merthiolate, tintura de yodo, etc.

Antiséptico. Todo producto químico que detiene la putrefacción y la infección y destruye los microorganismos. Desinfección (del griego des-priv y del latín inficere---podrir). "étodo de higiene general que tiene por objeto destruír
los agentes patógenos en todos los puntos que se encuentren ---(esputos, material fecal, orinas, escamas, insectos, ropa de cara, vestidos, mobiliarios, habitaciones, etc.).

Desinfectantes. Agente físico o químico destinado a destruirderrenes patógenos existentes en o sobre el objeto sometido a la desinfección.

Esterilización. Es el rétodo de que nos valeros para eliminar todos los microorganismos contenidos en un objeto (gasa, instrurentos, etc.), por redio de aparatos especiales (autoclave, esterilizador, etc.).

Fsterilidad. Sería entonces la ausencia total de microorga--nismos.

La desinfección o esterilización se lleva a cabo por procesos químicos y físicos; las sustancias químicas pueden actuar en dos formas: como bactericidas o sea destruyendo a los microorganismos o como bacteriostáticos impidiendo su crecimiento. Las sustancias químicas las podemos calsificar en dos grandes grupos:

Inorgánicos. - Gases, materiales pesados, tensoactivos, etc.

Orgánicos. - Fencles, alcoholes, ácidos, aldehidos, halógenos.

Entre los físicos encontratemos el calor que puede ser seco - o húmedo.

Calor seco. Es cuando se aplica al fuero directamente al objeto por desinfectar, el material tiene que ser resistente a altas temperaturas como el vidrio. En el caso de la ropa o el --instrumental empleado para cirucía, se coloca en esterilizadores con resistencia eléctrica que debe ser a 120°C como mínimo durante 20 minutos.

Ebullición. Que consiste en poner el material resistente durante un tiempo determinado en un recipiente con agua a una --temperatura de 100°C.

El autoclave es sin duda el aparato con que se obtienen mejores resultados, podemos decir que existe una esterilidad absoluta, ya que no hay vida porque es el único método por el que se destruyen las esporas.

Consiste en la utilización de vapor a presión a 160°C varian do de acuerdo al material que se utilice. El instrumental cortan te y de filo (Tijeras, hojas de bisturí), no se deben someter a este tipo de esterilización, porque pierden su característica - cortante, por ello deben ser colocados en recipientes ad hoc -- con sustancias químicas de alto poder bactericida y bacteriostatico durante un tiempo determinado.

## Manejo del equino estéril.

El equipo estéril viene protecido con una cubierta o compresa de tela y se retirará empezando por la punta visible que seextiende en sentido contrario a donde estamos nosotros, después seguiremos con las puntas de los hordes laterales y por filtimola cuarta punta la extenderemos hacia donde estamos nosotros, siempre cuidando de no rozar los hordes ni el interior del hulto, ya que si lo hacemos, contaminaríamos el equipo.

En los paquetes se procede de idual ranera, retirando primero el papel testico y lueco siduiendo los pasos indicados. Le cubierta de papel en el caso de dasas y torundas tiene dos finalidades: la de proteger el material (y evitar que pueda ser tocado con la rano que ha tocado el papel y que está contarinado-por fuera) y la de cubrir la rano al abrir el paquete y entrecarlas.

ri instrumental que se encuentra en soluciones antisépticasse suministra en cajas, la enfermera circulante sujetará firrerente la caja con una rano y con la otra quitará la tapa y la expondrá, sólo entonces el operador o instrumentista torará elinstrumento necesario con unas pinzas estériles, cuidando de no rozar los bordes, porque están contaminados.

# Técnica de lavado de manos.

El lavado es otro de los pasos rás importantes en la enceñanza de la técnica qui-úrgica y éste se basa principalmente en propiedades físicas como lo es el arrastre récanico y las reglas -- son: se toma el cepíllo y no se suelta hasta termínar el lavado, se humedecen los brazos y se aplica suficiente jabón (las llaves y la bomba para el jabón se accionan con un pedal) y se empieza-a cepíllar las uñas, cortas al ras, después las caras laterales-de los dedos y por último la cara dorsal y palmas de los mismos. De ahí se secuirá con el resto del miembro con movimientos enercicos y cortos (del ancho del cepíllo) hasta el antebrazo, se --irá haciendo girar el miembro a medida que se necesite; el lavado consta de tres tiempos; en el primero se llega 4 dedos arriba del plieque y en el trocero a los dos tercios distales del --antebrazo, iqual que el lavado; se utiliza una pequeña toalla --para cada miembro, desechándose al finalizar.

### Técnica para vestirse y calzarse los quantes.

Se toma la hata con una mano, en forma de darra para evitar que se caiga, se desdobla a la altura de los hombros y el extremo inferior se baja cuidando de no soltarlo ya que está extendida, se toma como libro con el lomo viendo hacía nosotros y se -empieza a abrir hasta encontrar las mangas donde empezareros a introducir los miembros al unisono. Una vez hecho esto, se retro
cede y se espera a que la enformera circulante anude las cintas.

Calzarse los quantes se simplifica si algún ayudante sostiene el quante de modo que el operador pueda introducir en el la mano se inserta profundamente en el quante, el ayudante tira del puño del quante sobre el puño de la bata. Si durante este procedi--miento uno o dos dedos no alcanzan por completo el fondo de los
dedos del guante, no deberá intentarse corregir esto hasta haber
se colocado el segundo quante. Entonces deberán juntarse ambas -manos y una mano enquantada manipulará los dedos de la otra mano
enquantada, hasta que los dedos estén en la posición correcta. -Antes de que comience la operación, deben humedecerse los quan-tes con una compresa húmeda para retirar todo el resto del talco
que pudo haber quedado en sus superfícies.

Si el operador tiene que calzarse los quantes por sí mismo,la técnica es la siguiente: el cirujano abre la envoltura exter na del paquete de los quantes antes de lavarse, de modo que pue da ranejar la envoltura interna estéril, después de haberse lavado, si tiene a su disposición una enfermera, es ella guien -abre la envoltura extrema. Los quantes están empacados con lospuños hacia abajo. Fl cirujano toma el primer quante con su --pulgar dentro del mismo v sus otros dedos tocando la superficie del puño que está doblada hacia abaio, se colocan entonces losdedos de la mano enquantada hajo el puño doblado del segundo -quante y se emplean para elevar cuidadosamente los bordes del puso, desdoblando un poco, de manera que el pulgar de la mano enquantada toque sólo lo que será la superficie externa del --otro quante. Cuando se introduce la mano en el segundo quante,se tira del puño hacía arriba y se le suelta bruscamente para ponerlo en su:lugar. Se desdobla entonces el puño del primer -quante y se le coloca en su lugar de la misma manera. Medianteesta técnica, la mano desnuda toca sólo la superficie extrema.

### Esterilización del campo operatorio.

La boca del paciente debe ser cuidadosamente irrigada con solución antiséptica antes de la operación. Los depósitos de tárta ro dentario deben ser removidos y los espacios interdentarios — limpiados. Las caries vecinas (segundo rolar) deben ser previamente obturadas provisionalmente.

El capuchón del tercer molar y partes cincivales vecinas de-terán ser embrocadas con una solución de yodo.

la cara del paciente y los labios deben ser limpiados con una gasa mojada en jalón líquido y agua, y otra rojada con una solución antiséptica.

Para terminar se colocará sobre el paciente un campo esté ril el cual sólo va a tener huena visibilidad en la boca y evitar la contaminación con ropa o cabello del paciente.

#### 3.- INSTRUMENTAL OUTPURGICO Y MATERIAL.

La cirugfa bucal necesita un instrumental especializado.

Una operación de cirugía bucal se propone abrir la encía, llecar basta el hueso, practicar una ventana en él y por está ventana eliminar el objeto, de la operación (un tercer rolar reterido en nuestro caso). Consiguiendo el objeto, se vuelven los tejidos asu sitio normal, dándose por terminada la intervención.

Para realizar dicha operación, es menester valerse de instrumentos y reterial quirdroico apropiados.

- Espejo y pinzas de curación.- Dos instrumentos que no deben faltar en el consultorio.
- 2. Jeringas y agujas. La jeringa deberá ser de tipo Carpule con adaptador corte o largo y las agujas de preferencia desechables de tamaño largo para el raxilar inferior.

### Instrumental para seleccionar tejidos blandos.

- 3. Bisturí y hojas para bisturí.- Instrumento que se utiliza para hacer colgajos e incisiones en la encía. Las hojas puedenser de forma y tamaño variables en nuestro caso utilizaremos -- hoja corta, de preferencia No. 15 en el mango No. 3 6 7.
- 4. Instrumentos de calvano y termo cauterio.- Sirven para -seccionar tejidos cincivales, pudiendo incidir abscesos y capuchones que cubren terceros rolares, a través de métodos térmi-cos o eléctricos.
- 5. Pinzas de disección.- Para ayudarse en la preparación de los coloajos y otras maniobras, el cirujano dentista puede valerse de las pinzas de disección dentadas, con las cuales setoma la fibromucosa sin lesionarla, o las pinzas de diente deratón con tres pequeños dientes que se engranan y permiten sos tener el coloajo.
  - 6. Tijeras.- Coro instrumento de sección de tejidos tienen-

escaso uso en cirugía, sin embargo se emplean para seccionar -lenguetas y festones gingivales, trozos de encía, etc. Se les construye de la forma más variada. También sirven para quitar puntos de sutura.

- 7. Separadores.- Sirven para separar la rejilla y los la----biós, con el propósito de no herirlos o para no traumatizar ---los colgajos y para tener un mejor campo visual. Los más usua---les son el de Faraheuf y el de Mead.
- 8. Acujas para suturar, portaagujas y material de sutura. -Existen acujas sencillas curvas o rectas de pequeñas dimensio-nes, nosotros preferimos las curvas que deberan ser cóncavo con
  vexas en el sentido de sus caras. Para poder manejar adecuada-mente estas acujas tan pequeñas, es necesario el uso de un porta acujas, el cual es un instrumento (pinzas) que toma a la --acuja en el sentido de su superfície plana y da guía en sus movimientos. De los materiales para sutura existen materiales para sutura, existen materiales absorvibles o inabsorvibles. De los primeros usaremos el Catcut que puede emplearse en planos profundos y de los secundos la seda necra, calibre "000". En el
  mercado podemos encontrar sobre especiales con el material esce
  cido y una pequeña acuja de medio círculo o 3/8 de círculo, los
  cuales están en contacto con líquido estéril. Se puede ampleartambién el dexon para ambos planos.

### Instrumental para sección de tejidos duros.

- 9. Martillo y escoplos.— Es escoplo es una barra metálica en el cual uno de sus extremos está cortado a bisel a expensas deuna de sus caras convenientemente afilado y actúan a presión ma
  nual o son accionados a colpes de martillo dirigidos sobre la extremidad opuesta al filo. Son llamados también cinceles o --cubias. El martillo consta de una masa y un mango que permite escrimirlo con fácilidad estos instrumentos se usan para rese-car el hueso que cubre, en nuestro caso, altercer molar también
  puede usarse en maniobras de odontosección. Actualmente estos instrumentos van dejando de usarse, ya que la fresa-cuirúrgicacausa menos traumatismo y es más aceptada por el paciente.
- 10. Alveolotomo o pinzas gubias.- Usadas para resecar el hue so, hay de varias formas y actúan extrayendo el hueso o mordiscos, se pueden eliminar crestas óseas, bordes cortantes.
- 11. Limas para hueso.- Son instrumentos destinados a alisar o regularizar bordes en el proceso y eliminar puntas óseas.
- 12. Legras.- Instrumentos que sirven para el desprendimiento de la cubierta mucoperióstica del plano óseo subyacente, -- para levantar el coloajo adecuadamente.
- 13. Cucharillas para hueso-curetas.- Son instrumentos necesarios para la eliminación de colecciones patológicas, granulo mas, quistes y en nuestro caso, el saco pericoronario que rodea el tercer molar retenido.

- 14. Fresas-quirúrgicas. Con el empleo de éstas, la ostectomía se torna más sencilla, no trae inconvenientes y es menos traumática. La fresa puede sacar el hueso por sí sola o abrir paso a otros instrumentos.
- 15. Elevadores. Estos instrumentos los empleamos para laextracción propiamente dicha del tercer molar referido.
- 16. Forceps.- Instrumentos utilizados para las extracciones. Nosotros casi no las vamos a utilizar en nuestra operación.

### Instrumental v material auxiliar.

- 17. Pinzas hemostáticas. Pueden ser de kocher, de kelly, curvas o rectas para hacer hemostásis.
- 18. Pinzas para tejidos duros. Servirán para romar o extraer de la boca partes del molar (corona o raíz) o toda la pieza en conjunto.
- 19. Pinzas para algodón, gasa, etc.- Para la fácil manipulación del mismo material.
- 20. Jeringas desechables (de gran capacidad preferiblerente) y suero fisiológico.- Para mantener irrigada la zona operatoria mientras la fresa quirdrgica se halla en contacto con el hueso.

- 21- Motor dental de baja velocidad.- Para la operación que -nos ocupa es preferible trabajar con 150000 rpm.
- 22. Eyector quirdraico y cânula. Necesario para mantener lo más libre posible la boca de sanare, desechos, saliva, suero, etc., evitando que el paciente se los pase y así el cirujano +- tenga mayor visibilidad.
- Algodón y gasas. Principalmente las gasas para limpiarla zona poeratoria.

#### 4 .- PREPARACION DEL PACIFNITE.

Todo procedimiento quirfiracco deherá planearse siempre que sea posible. El cirujano dentista debe hacer cuidadosos prepara
tivos para los procedimientos electivos y acostumbrará dar varios reposos antes de operar, la cuidadosa evaluación preparatoria va a permitir un planteamiento adecuado para la ciruacía ulterior, la radiografía debe estudiarse cuidadosamente para ubicar el sitio de la retención y determinar la forma, el número
y la inclinación de las racces y así elaborar el plan quirdicico. También deberá tener en cuenta que una obturación vieja con
aralgama en el secundo rolar, es causa de prevención al paciente, que el poerador está al tanto de la situación y va a intentar salvar la restauración de un daño inadvertido durante la -ciruacía.

La preredicación es útil cuando los dientes retenidos se extraen bajo anestecia local. Para un paciente externo, la dosiscucal proredio es 0.1 g. de pentobarbital sódico, sin errargo - pueden darse por vía intravenosa 1 a 2 ml. de pentobarbital sódico, El paciente necesitará que alguién lo acompañe a casa.

Puchas otras drocas o combinaciones de drocas pueden adrinis trarse por vía venosa o intraruscular. Uno de los recímenes rás difundidos actualmente consta de diazepan intravenoso, en dosis de 3 a 20 mg. hasta alcanzar el signo de verril esto puede complementarse con reperidina (Deperol) ú óxido nitroso-oxígeno.

Se deberá liamar al paciente para confirmar la hora della ci ta, repetirle las instrucciones y averiguar si no ha contrafdouna infección en vías respiratorias altas o si no hay algún --otro problema que impida que el procediriento quirúrgico elegido se realice cuando ha sido planeado.

El cirujano dentista debe planear los procedimientos elecidos para una hora terprana, de modo que opere quando tanto électro el naciente estén descansados. Si se presenta qualquier ecomplicación imprevista que haca necesario enviar el paciente a un especialista, una cita a hora temprana, dará a dicha persona la oportunidad de volver a ordenar su horario y ver al paciente. Si se presentar dospués de algunas horas de haber realizado la operación, complicaciones postooperatorias (como náuseas, hemorragias o dolor más intenso del que se había previsto), entonces es posible que el dentista vea al paciente y viel va a evaluar su estado o prescribirle otras drogas, que pueden obtenerse en la farmacia durante el horario regular. Al resli-

zar la cirugía a temprana hora, le será posible al cirujano den tista ponerse en contacto con el paciente al final del dia, para estar seguros que no hay complicaciones o nuevas preguntas en relación con la asistencia postooperatoria.

El cirujano dentista no deberá realizar ningúna operación cuando está a punto de abandonar la Ciudad. Algunas ocasiones, esto es inevitable cuando se trata de una urgencia, en tal caso el dentista deberá ofrecer al paciente el nombre y dirección de un colega, quien lo verá en caso necesario.

Se deberá informar al paciente acerca del tiempo que durarála operación, de la asistencia postooperatoria temprana, el --período de convalescencia, la alimentación postooperatoria y la
higiene bucal. Es conveniente darle una receta de analgésicos antes de la pperación, de modo que tenga la medicina disponi--ble, una vez que haya salido del consultorio. Si necesita dieta
o alimentos especiales, deberá decirselo con anticipación, de modo que pueda hacer sus compras antes de la operación. Los pacientes diabéticos deberán consultar a su médico respecto a -sus necesidades insulinicas y dietéticas durante el período --postooperatorio. A los pacientes que tengan alguna enfermedad importante, se les hará ver que se ha estudiado su caso y que todo está bajo control.

La música, un ambiente tranquilo y una charla interesante -por parte del operador, ayudará a establecer una atmósfera fa-voráble.

# 5.- POSICION DEL PACIENTE, DEL OPERADOR Y AYUDANTE.

Lo primero y más elemental que debe tomarse en cuenta en extracción quirúrgica de dientes retenidos es la posición del dentista y del paciente.

Posición del paciente. Ya que la intervención puede durar untiempo largo, el paciente debe estar comodamente sentado en el sillón dental, su espalda apoyada en el respaldo del sillón y su cabeza colocada comodamente en el cabezal, que descanza sobre el occipital.

La altura y la posición a que debe colocarse el sillón varíasegún se realicen las intervenciones en el maxilar superior onen
la mandíbula. Para nuestro caso concreto, el respaldo del sillón
formará un ángulo recto con el asiento incluso hasta 120°. La ca
beza estará en el mismo eje del tronco. La iluminación y visiónsobre la mandíbula será mejor. La cabeza del paciente a la altura de los codos del operador, quien tendrá una visión clara sinnecesidad de doblarse o inclinarse.

Posición del operador. El operador se deberá colocar de pie 
gravido y generalmente a la derecha y delante del paciente frente a él sus brazos deberán moverse con amplitud y comodidad. Eloperador podrá moverse a la derecha o a la izquierda o hacer --voltear la cabeza del paciente hacia uno u otro lado. Acerca delas manos del operador la derecha estará destinada al manejo delos instrumentos quirdrgicos y la mano izquierda debe ser su colaboradora ya sea sosteniendo el maxilar, separando los labios,la lengua o las mejillas.

ESTA TESTS NO BEBE SAUR DE LA BISLIOTECA Posición del ayudante: Se deberá colocar a la izquierda del paciente, con dominio y acceso del campo, debe seguir los movimientos y maniobras del cirujano, podrá ayudar irrigando y aspirando la zona, mientras el operador trabaja con el torno dental. Si se contara con otro ayudante, podría sostener elseparador que levanta el labio o los carrillos.

Posición del instrumentista.- Siempre se colocará a la derecha del ciruja no. Estará llevando la secuencia de la cirugía, así cuando el cirujano termine de utilizar un instrumento, el instrumentista debe dar el instrumento que sigue, a menos que el cirujano le pida un instrumento especial.

El cirujano dentista deberá contar con una enfermera circulante, que es - la que nos proporcionará las gasas, cartuchos de anestesia y material diverso (sutura), evitando que alguno de los ayudantes pueda contaminarse al to-car el material que envuelve este. También se encargará de elaborar la epi-crisis, tomando en cuenta todos los detalles de la cirugía.

#### 6.- ANESTESIA.

Los tipos de anestesia disponibles para la extracción quirúrgica del tercer molar inferior retenido son:

- 1.- Amestesia regional o local.
- Anestesia local con profunda sedación o complementada con agentes a-nestésicos generales ligeros.
- 3.- Anestesia general inducida por vía intravenosa o inhalatoria.

El hecho de que la operación se realice con el paciente bajo anestesia lo cal o general, depende de muchos factores entre los cuales se encuentran:

- 1.- La edad del paciente y el estado físico.
- 2.- La infección.
- 3.- El trismus.
- 4.- El estado emocional del paciente.
- 5.- La naturaleza y duración del procedimiento quirúrgico.
- 6.- Las alergias.
- 7.- Los deseos del paciente; y
- 8.- El entrenamiento y el equipo del consultorio del operador.

Como regla, la mejor anestesia local, se obtiene mediante el empleo de técnicas de infiltración múltiple, la técnica de bloqueo proporciona una anestesia más profunda y más ampliamente disemninada, con menor volúmen desolución y menor lesión de los tejidos inyectados.

Las inyecciones supraperiosticas del maxilar inferior no resultan satisfactorias, especialmente en la región molar. Por esta razón se prefiere elbloqueo del nervio alveolar inferior poco antes de penetrar el conducto den
tario, situado en el centro de la cara interna de la rama ascendente del -maxilar inferior. La solución anestésica se deposita en el surco mandíbular
que contiene tejido conjuntivo laxo, atravesado por vasos y por el nervio alveolar inferior.

#### Técnica para anestesiar el nervio alveolar inferior.

Con el dedo Índice izquierdo se localiza la línea oblicua es decir, el -borde interno de la rama del maxilar inferior, se hace la punsión inmediatamente por dentro de este punto a l cm. por encima del plano oclusal del se-gundo molar. La jeringa debe mantenerse paralela al plano masticatorio de los
dientes de la mandíbula. Desde este punto, la punta de la aguja se introduce
lentamente 2 cms. pegada a la cara interna de la rama del maxilar; al mismotiempo se gira la jeringa hacia los premolares del lado opuesto manteniendola siempre en el mismo plano horizontal. La punta de laguja se mantendrá --

durante toda la maniobra en contacto con la rama, si el paciente mantiene la boca bien abierta, se obtendrá mayor seguridad en el bloqueo. Para bloquearel nervio lingual, se inyecta una pequeña cantidad de solución anestésica —
cuando la aguja rebase la línea milohioidea, aunque generalmente este nervio
queda bloqueado indirectamente ya que cuando se introduce la aguja casi siem
pre inyecta un poco de anestésico. Una vez que se haya alcanzado el punto —
deseado con la punta de la aguja, se inyecta 1.5 a 2 ml. del anestésico que —
se ha escogido.

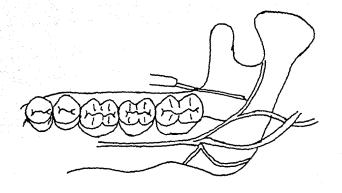
Este bloqueo se puede también efectuar insertando desde un principio, la aguja con la jeringa en la posición final descrita anteriormente, y haciéndola avanzar directumente hacia la rama. Para utilizar esta técnica es necesa-rio tener una gran experiencia.

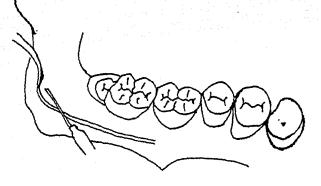
Teniendo en cuenta que la cara bucal de los molares inferiores está parcialmente inervada por el buccionador (bucal), que se separa del nervio maxilar poco después de su paso por el agujero oval, es necesario complementar la anestesia local con la inyección del nervio buccionador.

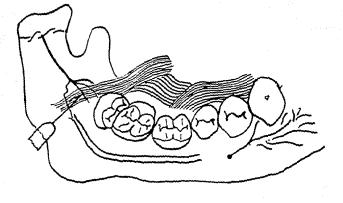
## Técnica para anestesiar al nervio buccinador (bucal).

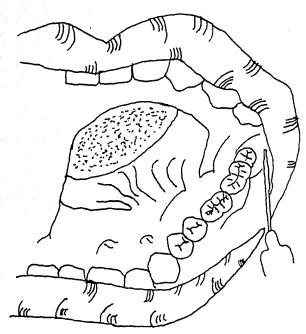
El lugar de la punción será en el pliegue mucobucal, inmediatamente por - detrás de la zona del tercer molar. La aguja la vamos a dirigir hacia atrás-y ligeramente abajo hasta que se halle por detrás de las raíces o raíz del - molar que nos ocupa.

La solución anestésica la vamos a inyectar lentamente. Este nervio también lo podemos anestesiar infiltrando el periostio y la mucosa del lado bucal, - inyectando en la mejilla, inmediatamente por encima del pliegue mucoso corres pondiente al tercer molar.









TECNICA INTRADRAL. - form el bloques del nervio dentario Inferior, del nervio Lingual y del nervio bucal.

## TEMAVI.

## TRANSOPERATORIO.

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

El manejo de los tejidos que están compustos por infinidad de celulas, ayuda a la reparación y curación de las estructuras sometidas a los instrumentos quirúrgicos. Los tejidos lacerados tienden a perder vitalidad y se vuelven neuróticos, esto favorece la infección y retarda la curación, por esto todas las interveciones quirúrgicas deben ser planeadas de antemano para minimizar el traupatismo.

Toda operación en cirugía bucal consta de varios tiempos, que deben ser correctamente sincronizados y sistematizados; en el caso de la extra cción quirúrgica del tercer molar inferior retenido, son los siguientes:

- 1.- Incisión
- 2.- Levantamiento del colgajo
- 3.- Osteotomía y ostectomía.
- 4.- extracción propiamente dicha
- 5.- Tratamiento de la cavidad ósea.
- 6.- Sutura.

# 1.- Incisión.

La incisión tiene por objeto abrir los tejidos para llegar a los -planos profundos, lo cual es el objeto de la intervención. La vamos a - definir como una solución de continuidad de los tejidos bñandos que se realiza con un istrumento cortante (bisturí con su respectiva hoja).

Debera tener forma, amplitud, y dirección, lo cual vamos a lograr siguiendo estos puntos:

- 1.- Deberá ser nitida.
- 2.- De una sóla intención.
- 3.- De arriba hacia abajo, y de
- 4.- Atrás hacia adelante.

De acuerdo a su forma existen varios tipos de incisiones:

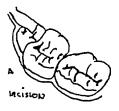
- 1.- Recta.- que corre sobre la cresta alveolar y se detiene en la cara distal del segundo molar.
- 2.- Winter.- Corre sobre la cresta alveolar y festonea la encía vestibular del segundo y primer molar y por último se hace la liberactriz dirigida hacia fondo de saco. La profundidad de la incisión será hasta que la hoja toque hueso y/o una superficie dentaria del molar retenido. La amplitud de la incisión será de acuerdo a la posición del tercer molar en cuestión.

# 2.- Levantamiento del colgajo.

Despues de efectuada la hemostasis por comprensión, se introduce la legra entre los labios dejados por la incisión, toca francamente el hueso y apoyándose en el y haciendo suaves movimientos de lateralidad y de giro, se desprende la mucosa del hueso. Debemos tener en cuenta que el colgajo siempre será muco-perióstico ya que el aporte sanguíneo para la encía adya cente se localiza entre estos dos tejidos.

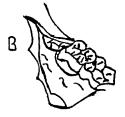
Existen algunos principios fundamentalmente en lo que a utilización - de colgajos se refiere.

- a) El colgajo debe ser suficientemente grande para permitir el acceso al campo operatorio y descanzar sobre el tejido sano.
  - b) El colgajo deberá tener suficiente aporte sanguineo.
  - c) La base será más ancha que el vértice.
- d) El diseño debe permitir que el colgajo cubra completamente el campo opertatorio y que pueda retenerse por sutura sin tensión cuando se regresa a su sitio original.







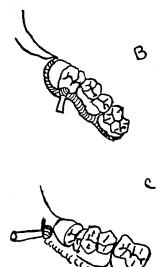


3. Osteotomia y Ostectomia.

Son dos tiempos operatorios, que consisten en la eliminación del hueso que cubre, protege y aleja al tercer molar inferior retenido.

El objetivo es eliminar la cantidad necesaria del hueso para teneracce so al molar y disminuir la resistencia que está dada en proporción directa al hueso a eliminar depende del tipo de retención, el acceso a la zona donde se encuentra el diente y el tamaño del molar retenido.





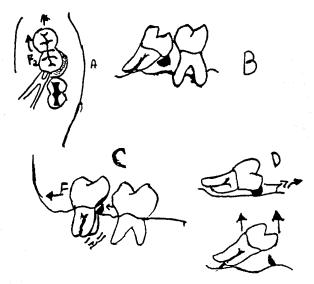
OSTECTOMIA. A. Ostectomía del hueso mesia: con escopio recto. B. Ostectomía del hueso mesia: con fresa de bola. C. Ostectomía de hueso distal con fresa de bola.

# 4. Estracción propiamente dicha.

Es la extracción del molar retenido. Eliminadas ya las extructuras óse as que significan la retención, se inicia la extracción son tres:

- 1. Acceso adecuado.
- 2. vía libre sin obstáculos.
- 3. control de fuerzas.

Por medio de los elevadores vamos a dirigir al molar hacia los sitios - de menor resistencia para eliminarlos completamente o fracturando el cuerpo del molar y dividiendolo (odontosección), para eliminarlo por partes. El - objeto de la odontosección es proteger un tejido útil como es el óseo, evitando una asectomía amplia que eliminaría gran parte de esté.



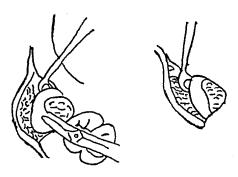
Extracción del molar retenido. A. colocación del elevador y luxación del molar retenido hacía el lado distal. B. y C. Aplicación de la hoja del elevador sobre la cara mesial del molar retenido. D. Movimiento giratorio del elevador según las manecillas de un reloj, apoyándose en el borde óseo para elevar el molar.

## 5. Tratamiento de la cavidad ósea.

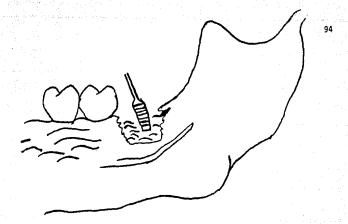
Primeramente vamos a realizar un buen curetaje para eliminar restos -del saco pericoronario que cubre el molar retenido:

posteriormente limaremos los bordes de la cavidad y así dejarla lisa com--pletamente, para proceder por último con el lavado de ésta, que se hará con
suero fisiológico.

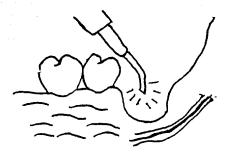
En algunas ocasiones la cavidad requerirá de ser tratada directamente con medicamentos y para el caso se alojará dentro de ésta, el medicamento - que requiera para evitar la infección, las hemorragias o el dolor postopera torio.



Eliminación del saco pericoronario. A. con pinza de Kocher. B. Con cu charilla.



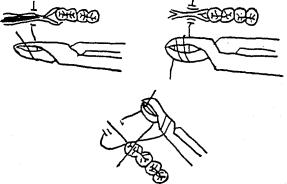
Limado de los bordes de la cavidad.



Lavado de la cavidad ósea con suero fisiológico.

## 6. Sutura.

En el último tiempo quirúrgico de nuestra operación y podremos realizarlo en nuestro caso con puntos que es lo más recomendable, sin tensionar, para de esta manera favorecer la cicatrización de la zona operada.



Sutura..Técnica de sutura después de la extracción de un tercer molar inferior retenido.

TECNICA QUIRURGICA PARA LA EXTRACCION DE TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS EN TODAS SUS POSICIONES.

La elevación de un tercer molar inferior retenido, generalmente es impedida por uno más de los siguientes factores:

- 1. El hueso que lo recubre.
- 2. El borde anterior de la rama ascendente.

- 3. El segundo molar adyacente, y
- Una formación radicular desfavorable.

La proximidad al nervio dentario inferior, la cortical lingual delgada, la falta de visibilidad, el acceso restringuido y la formación anormal del hueso, asi como otros problemas quirúrgicos y anatómicos, son las dificultades que se pueden encontrar.

### Posición vertical.

Incisión.

Para la mayor parte de los terceros molares en esta posición, se requie re una incisión miníma. Se traza sobre la mucosa que cubre la cara oclusal del molar retenido, iniciándose algunos milímetros por detrás del ángulo dis to-oclusal de su corona; el trazado de la incisión debe ser firme, llegando francamente a tocar hueso o cara dentaria la incisión festonea la cara oclusal del tercer molar, en caso de presentarse un segmento de esta cara distal del segundo molar y se detiene a nivel de la lengueta entre la cara mesial del segundo molar y la cara distal del primer molar. Es importante hacer no tar que cuando existe alguna desviación hacia bucal o hacia lingual, el trazo de la incisión será haciendolo coincidir lo más posible con el centro de la cara oclusal del tercer molar y también cuando la desviación de éste dificulte el acceso hacia la cara mesial, se hara la incisión festoniando el primer molar inclusive, levantando así un colgajo más amplio que permita una me

ior visibilidad.

# Levantamiento del colgajo.

Con la técnica señalada, se desprende el colgajo en toda su extensión, dejando correctamente descubiertas las correspondientes caras dentarias. - Es menester recalcar la importancia de estos términos, pues deben ser visibles las estructuras óseas, para poder aplicar los instrumentos que luego - se utilizaran y realizar la ostectomía correspondiente. En esta posición y combinada con desviaciones bucales o linguales es necesario recalcar que de berá verse con claridad el sitio de aplicación qurúrgica de la cara mesial del tercer molar.

#### Ostectomía.

El examen radiógráfico y el complementario exámen clinico visibles las caras dentarias después del levantamiento del colgajo, indicarán la necesidad, extensión y grado de la ostectomía. En este tipo de retención no se requiere que sea muy extensa; en la mayor parte de los casos debe concretarse al hueso distal, a los segmentos distales del hueso bucal o lingual, en algunas ocasiones deberemos eliminar hueso mesial para tener acceso a esta superficie del molar retenido, la mayor parte de los fracasos en la extracción del tercer molar, reside en la insuficiente resección mesial y en la económica resección distal.

La forma y disposición de las raíces gobiernan también la extensión de la ostectomía distal, para permitir la cómoda extracción del molar retenido. El molar debe pesplazarse en sentido distal, por aplicación de una fuerza - suficiembtemente en su cara mesial, pero la fuerza debe estar destinada a - vencer unicamente las resistencias propias y no a vencer también las estructuras óseas.

La ostectomía deberá realizarse con un escopio o también utilizando -fresas quirúrgicas de bola o fisura. Los molares con raíces rectas y conicas, o con ligera desviación hacia al lado distal requieren una escasa ostectomía distal. Raíces desviadas francamente hacia el lado distal exigiraín una ostectomía mayor del hueso distal.

Extracción propiamente dicha.

La mecanica destinada a extraer el tercer molar se funda en el principio de la palanca; el forcep para extracciones de molares inferiores reteni dos, tiene escasa función, y sólo se emplea en algunas ocasiones, como instrumental complementario, en la fase final de la extracción y en contados casos.

Como palanca útil, podemos utilizar cualquier tipo de elevadores; to-dos trabajan fundados en principios semejantes y trabajan bajo idénticas -condiciones.

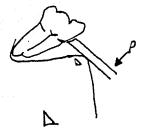
En el tipo de retención que estamos considerando, la extracción puede realizarse con el solo empleo de la palanca, y no será menester, salvo en - casos especiales, la aplicación del metodo de la odontosección. El estudio radiográfico del espacio interdentario nos indicará el tamaño adecuado de -

la hoja del elevador a emplearse en la extracción; espacios angostos y reducidos, en los cuales el triángulo formado por el borde óseo mesial (labase), la cara mesial del tercer molar y la cara distal del segundo, presenta una base escasa, de anchura, exigirán un instrumento que se adapte a las circunstancias y pueda ser comodamente introducido en el espacio interdentario.

Se toma el elevador y se introduce su punta en el espacio interdenta rio, dando a la hoja del instrumento una dirección paralela al diámetro bu corlingual de la cara mesial del molar retenido, aplicando el lado plano de la hoja sobre la cara mesial del tercer molar. Se desciende el mango del elevador, permitiendo que el borde inferior de su hoja descanse sobre la cúspide o meseta del hueso mesial. Este primer tiempo de la introducción del elevador en su función de cuña, habrá conseguido luxar hacia el lado distal, en extensión diferente al molar retenido.

Esta posición el elevador puede emplearse como palanca de primer o se gundo género, para poder desplazar el tercer molar hacia el lado distal. - Con estos movimientos se termina la extracción y podremos seguir con los - pasos posteriores para finalizar la operación.

De otra forma si necesitamos hacer la odontosección del molar, lo haremos con un escopio o fresa de la fisura, seccionando la porción distal de éste; se extrae esta parte y con el elevador se dirige la otra parte -del molar hacia el lado distal.





Los distintos géneros de palancas y su aplicación. A. la palanca de primer género: el punto de apoyo (A) está entre la potencia (P) y la resistencia (R). B. la palanca de segundo género: La resistencia (R) está situada entre el punto de apoyo (A) y la potencia (P).

# Posición Mesicangular.

La extracción del tercer molar inferior retenido, en posición mesicangu lar, en cualesquiera de sus desviaciones, reune una serie de requisitos; en este tipo de posición mesial, la situación del órgano a extraerse presentalos mismos problemas que en la posición vertical, aumentados por el hecho de que parte del molar retenido, está protegido o cobijado por la cara -- distal de la corona del segundo molar; presenta por lo tanto la resistencia atribuible a la posición (hueso distal o hueso disto oclusal), además de la resistencia que origina el contacto del ángulo mesioclusal de su corona, con la cara distal del segundo molar.

### Incisión.

Accesible la cara mesial, en posición mesiangular, el acto quirúrgico requiere una amplia y cómoda incisión, que prevea un colgajo facilmente desplazable. La incisión se inicia sobre la mucosa a nivel de la cara distal del tercer molar. El punto de origen estará regido por la cantidad de hueso a resecarse (dato obtenible por la radiografía), si existe alguna parte visible de la corona del tercer molar, se festonea por el la do bucal así como el segundo y el primer molar; de otra manera llega la incisión hasta la cara distal del segundo molar, festonea la cara bucal y también la misma cara del primer molar. Utilizando nuestro criterio, podremos hacer una liberactriz a este nivel.

# Levantamiento de colgajo.

Esta maniobra se realiza como dijimos antes, separando cuidadosamente la porción bucal de la mucosa hasta los límites señalados y la porción lingual hasta el espacio entre el segundo y el tercer molar.

#### Ostectomia:

Con escopio o fresa de bola preferentemente, se elimina todo el hueso distal que cubre la cara distal, continuandose la ostectomía distal, continuandose la ostectomía distal sobre el tercio superior de la raíz distal; sólo con esta prolija resección de hueso, puede lograrse una extracción — sin emplear excesiva fuerza sobre el elevador.

### Extracción propiamente dicha.

Dos son los métodos cuya juiciosa indicación logrará el éxito quirúrgico.

- a) La extracción del molar retenido, aplicando por medio de una potencia, una fuerza sobre su cara mesial.
- b) División del molar retenido (odontosección), según sus dos ejes y la extracción por separado de cada uno de estos elementos.

# Las indicaciones para emplear los distintos métodos son:

- Extracción por medio del elevador.- Terceros molares en posición -cerna a la vertical, con poco hueso distal, con corona normal y raíces de longitud normal, dirigido hacia el lado distal o fusionadas, dirigidas también hacia el lado distal, o con ambas raíces rectas incompletamente formadas.
- Extracción por odontosección. Las demás presentaciones con hueso pericoronario abundante y de difícil enucleación y con las raíces dispuestas en el variado cuadro de estas, necesitarán la aplicación del método de

la división del diente según su eje mayor, o según su eje menor, siguiendo estas reglas:

- a) Según el eje mayor: molares en franca posición mesioangular y enlos cuales puede aplicarse con comodidad y facilidad un escopio o una fresa sobre su cara oclusal, con sus raíces dispuestas en todo sentido a excepción de las fusionadas, rectas o dirigidas hacia el lado distal.
- b) Según su eje menor o molares en los cuales hay dificultad de acceso a la cara oclusal, por estar en posición próxima a la horizontal, y facilidad de acceso a su cuello para plicar el escopio o la fresa de fisura, o molares que presentan sus raíces cónicas o fusionadas.

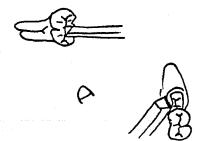
En sintesis, a la facilidad de abordaje del cuello dentario con la -fresa de fisura, y la especial disposición radicular, indican la aplica--ción del método de sección según el eje menor; la facilidad de abordaje de
la cara oclusal y la especial disposición radicular indican el método de la odontosección según el eje mayor. Estas indicaciones no sun absolutas,
en muchas ocasiones están guiadas por las inclinaciones del operador, que
encuentra preferencias personales para aplicar uno u otro método.

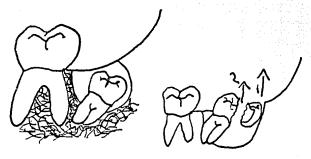
Ya conociendo la técnica de la extracción por medio del elevador, expondré la técnica de la odontosección.

# a) <u>Según el eje mayor:</u>

Se aplica el escopio sobre la cara oclusal; un golpe seco dado sobre el escopio será suficiente para seccionar el molar según su eje mayor. -También es posible seccionar el molar según su eje mayor, utilizando una -

fresa de fibura larga, aplicándola igualmente sobre la cara oclusal del molar. La extracción de la porción distal se logrará aplicando un elevador en el espacio creado por la odontosección; actuando como cuña, logrará desplazar ligeramente la porción distal seccionada, éste permitirá profundizar más el elevador y así girando el mango del instrumento, o por -breves movimientos rotatorios, se eleva la porción distal hacía el lado distal. Para la extracción de la porción mesial sólo bastará introducir la punta del elevador en el espacio interdentario sobre la cara mesial -del tercer molar y realizando movimientos de palanca elevaremos el molar retenido hacía arriba, extrayéndola finalmente con unas pinzas que habremos escogido para tal fin.





Técnica de odontosección según el eje mayor del molar retenido. A. Colocación del escopio sobre la cara oclusal del tercer molar. B. Extracción de la cuspide distal primero, seguida de la extracción de la parte mesial del molar retenido.

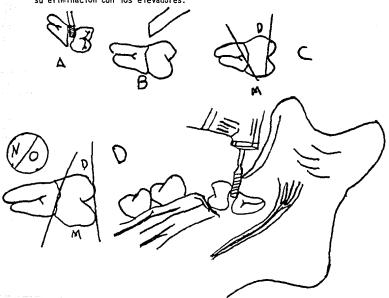
## b) Según el eje menor:-

Exige como primera condición que este visible y sea abordable el cuello dentario, puesto que a este nivel va a realizarse la odonto-sección.

Con una fresa de fisura, montada en ángulo recto se secciona el molar dirigiendo la fresa del lado bucal al lado lingual. Debemos tener cuidado de hacer que la porción distal de la corona sea mayor que la porción me---sial, para facilitar la extracción de la corona.

Para la extracción de la corona se introducira la punta del elevador en el espacio interdentario del mismo modo que hemos descrito anteriormente. De este modo se podrá utilizar el elevador como palanca y así elevar la porción coronaria o haciendo movimientos rotatorios para poder elevar esta porción.

Para la extracción de la porción radicular se realiza un orificio sobre la cara distal radicular con una fresa de finura empleada en odontosección o una fresa redonda. En este orificio se introduce el elevador y con apoyo en el borde mesial del hueso distal y girando el mango del instrumento, se desplaza la raíz a la cavidad alveolar. Desde este sitio es fácil su eliminación con los elevadores.



tecnica de odontosección según el eje menor del molar retenido. A. Odontosección con fresa de fisura. B. Odontosección con escoplo. C. El ancho de la corona deberá ser mayor en distal que en mesial para pueda ser desalojada con facilidad. D. Corte erróneo de la corona del molar retenido. E. Observese la dirección del corte con la fresa.







Diferentes formas de odontosección para facilitar la extracción del molar retenido.

## Posición horizontal.

Esta posición presenta una serie de circunstancias que complican el problema sobre todo en algunos casos de desviaciones y rambién cuando el molar retenido se encuentra por debajo del plano cervical de los molares vecinos.

En las posibles presentaciones con abundante hueso distal debe eliminarse éste, en la cantidad suficiente que indica la cirugía atraumática o debe salvarse este obstáculo disminuyendo el valor de la resistencia, por la plicación del método de seccionamiento del molar a nivel de su cuello - (el cual es método normal de aplicación en la posición horizontal).

La extracción del molar retenido debe realizarse, merced a fuerza suficiente, pero nunca exagerada y por lo tanto traumatizante. El problema por lo tanto quedará simplificado con la odontosección. Mas éxito se consigue con la prudencia en las maniobra que con la aplicación indiscriminada de la fuerza en procura de una solución rapida que no -- siempre es favorable.

### Incisión.

El trazado de la incisión es el señalado para la mayoría de las retenciones; exige que sea prolongado hasta el espacio entre el primer molar y el segundo premolar, con el objeto de tener fácil acceso, visión y abordable. Es trazada coincidiendo con el centro de la cara distal del molar retenido, contornea y separa la mucosa existente sobre las superficies libres del molar y se continua según se ha indicado. Según el criterio del operador se hará una liberatriz como la hemos descrito en ocasión anterior.

# Desprendimiento del colgajo.

Se realiza de la misma forma que se ha explicado anteriormente, teniendo cuidado de no lesionar los tejidos y separando los dos labios has ta los límites estudiados.

# Ostectomía.

En este tipo de retención, sólo se requerirá realizar ostectomía -- distal y una escasa ostectomía bucal. El estudio radiográfico nos informará de la cantidad útil del hueso distal a eliminar, que estará de a--- cuerdo como en todos los tipos de retención, con la proporción y cantidad de hueso distal y con la forma y disposición de las raíces. En esta po-

sición, el hueso distal no suele ser muy consistente; con todo, puede ser lo suficientemente sólido y protector de la cara distal como para que exija una abundante resección o,al contrario, considerando la posible división del diente, evitar el exceso de ostectomía.

## Extracción propiamente dicha.

Valiendose del elevador como un instrumento útil y efectivo, que pue de aplicarse en los casos indicados, un escollo puede presentarse (en escasas ocasiones), dependiendo del contacto de la cara oclusal del tercer molar con la cara distal del segundo; si se presentará el ángulo diedro mesioclusal de la corona del retenido en la cavidad cervical del segundo molar, en este caso será más útil y efectivo el método de la división del molar según el eje menor, que arriesgarse a una aventura traumatizante cu yo resultado menor puede ser la luxación del segundo cuando no la imposibilidad de la extracción del tercero. La técnica de la odontosección según el eje mayor sólo tiene indicación cuando puede colocarse fácilmente el escoplo sobre la cara oclusal del molar retenido.

La extracción con elevadores sigue los mismos principios que se utilizan para la extracción en la retención mesicangular, se introduce la hoja del elevador por debajo de la cara mesial, permitiendo que la porción plana de esta hoja se ponga en contacto con la cara mesial del retenido, instrumento debe abrazar a modo de cuchara la región dentaria accesible; el lomo de la hoja debe apoyarse sobre el hueso mesial o en la confluencia del. mesial y bucal.

El instrumento actúa como palanca, teniendo por objeto elevar el molar retenido hacia arriba y hacia el lado distal. El mismo resultado podremos obtenerlo, girando el mango repetidamente. Al realizar la extracción del molar retenido por el método de la odontosección, ésta se hará como dijimos antes a nivel del cuello anatómico. La dirección del corte
será de bucal a lingual y primeramente se hará la extracción de la corona
psteriormente la extracción de las raíces lo cual será de la misma manera
que para la retención mesioangular, haciendo u pequeño orificio que sirva de anclaje para el elevador. Las raíces individualizadas se eliminarán siquiendo el camino que indique su disposición y forma.

### Posición distoangular.

En esta posición, el proble,a quirúrgico presenta una dificultad, agregada a los factores comúnes de toda retención; está presentada por el
hueso distal o la rama ascendente, que consiste en una solida muralla, -que impide el normal desplazamiento hacia el lado distal del molar reteni
do, cuando una fuerza es aplicada sobre la cara mesial. El escollo para
la extracción debe ser vencido por dos procedimientos; suprimiendo en la
cantidad suficientemente el hueso distal o efectuando la división del molar en tantas partes como sea necesario para la fácil elevación del molar.

### Incisión.

El trazado de la incisión sigue contornos parecidos al indicado para - la retención vertical. La incisión debe iniciarse un poco más distalmente que las indicadas para los tipos de retención anteriores. Si existirán algunas superficies visibles del molar, cpmo pueden ser sus cúspides mesiales así como el lado mesial, se festonan y se continua hasta la cara distal del segundo molar, festoneando después la superficie bucal del segundo y primer molar pudiendo hacer una liberatriz a este nivel.

### Desprendimiento del colgajo.

El colgajo se separa según las técnicas señaladas; sin embargo, en este tipo de retención debe desprenderse cuidadosamente toda la mucosa que cubre la cara oclusal y la cara bucal; la lográ se insinuará todo lo distal y bucal que le permitan las circunstancias, con el objeto de descubrir amplia mente las caras oclusal y bucal. Debemos tener presente que el colgajo tie ne una fuerte adherencia con el saco pericoronario, a nivel de la cúspide - bucodistal del tercer molar retenido.

# Ostectomia.

El hueso oclusal cubre variables porciones de la cara oclusal, el distal puede continuarse con el oclusal o detenerse a nivel del ángulo distocclusal del retenido; el hueso bucal en general es sólido y de compacta re-- sistencia. Por su vecindad con la línea oblicua externa, todas estas regiones óseas necesitan cuidadosa resección para que el molar pueda ser -dezplazado hacia arriba y hacia el lado distal, cumpliendo con los postulados de la cirugía atraumática. El acceso a la cara mesial es importante para facilitar la maniobra quirúrgica. Debemos recordar que la ostectomía la podremos efectuar con escopio o con fresa quirúrgica de bola de
preferencia de tamaño grande. Algunas ocasiones podremos evitar una amplia resección de hueso pericoronario, si es posible extraer el molar retenido por medio de la técnica de la odontosección.

### Extracción propiamente dicha.

Algunos terceros molares en posición distoángular pueden extraerse después la realizada la ostectomía, con la técnica señalada para la retención vertical, por la aplicación de elevadores en la cara mesial. Estos elevadores pueden utilizar para lograr la luxación del tercer molar o --bien para completar la extracción de éste a menudo la maniobra con los diferentes tipos de elevadores es casi imposible de hacer, ya que no se ---cuenta con un buen punto de apoyo; en este caso deberá recurrir a la técnica de la odontosección, la cual como sabemos, la podremos hacer por medio de los procedimientos ya estudiados.

Además de las posiciones que hemos estudiado, existen otras menos comunes que las anteriores, las cuales van a ser desviaciones exageradas hacia bucal o lingual o en otros casos posiciones ectópicas o paranormales.

es necesario cumplir con los requisitos de la cirugía atraumática, aplica<u>n</u> do con buen criterio todos los procedimientos según la necesidades que el caso requiera.

#### COMPLICACIONES DURANTE LA CIRUGIA.

Muchas complicaciones y urgencias en potencia pueden evitarse mediante la valoración preoperatoria a fondo del paciente ya éste enfermo o sano de modo que puedan darse los pasos necesarios y adecuados para asegurarse una operación sin sucesos inesperados. Otra medida preventiva es mitigar el miedo y la ansiedad del paciente acerca de la cirugía inminente. Todos los instrumentos, jeringas y agujas deben estar fuera de su vista; antes de la inyección del anestésico se debe emplear un anestésico tópico, de mo do que no necesite sentir temor del piquete de la aguja. Sin embargo, debe advertírsele al paciente que cuando se inyecte la solución, tendra una sensación de molestia y presión. Además de estas medidas y de tranquilizarlo verbalmente, puede ser de gran ayuda la administración de tranquilizantes al paciente aprensivo.

Cuando se va a tratar a un paciente con historia conocida de una situación, problema que puede precipitar una urgencia, debe advertirsele al personal del consultorio. Además el paciente que se ha presentado con anterioridad episodios de ansiedad con hiperventilación, al que tiene enfermedad de las arterias coronarias o hipotensión asociada a insuficiencia -- corticosuprarrenal aguda, debe administrarsele una venoclisis para tener -

la seguridad que se tendrá un vaso a la disposición si se necesita inyectarle alguna droga. A veces basta solamente con estos preparativos para evitar un episodio desfavorable y al paciente le tranquiliza que el dentista está preparado y al tanto de cualquier problema médico que se presente.

Durante el curso de toda sesión de tratamiento, el dentista y su assistente deben estar siempre consientes del estado general del paciente; actividad nerviosa en aumento, formación de gotitas de sudor o cambios en el color de la piel y los movimientos respiratorios, pueden significar el principio de una reacción desfavorable. El descubrimiento temprano de --los problemas, antes de que se vuelvan complejos, pueden evitar una situación de tensión grave tanto para el paciente como para el dentista.

El dentista y su equipo deben estar completamente preparados para si tuaciónes de urgencia del tipo que es de esperarse cuando el paciente tie ne un problema médico o emocional conocido. Sin embargo, habra ocasiones en las que surjan episodios de urgencia que no se habían previsto.

En estas ocasiones, deben darse los siguientes pasos:

- 1.- Con pérdida de la conciencia incipiente o completa, debe colocar se al paciente en posición supina y tomarsele inmediatamente el pulso.
- 2.- Si el paciente no responde al cambio de posición, puede empezar a administrársele oxígeno y debe tomarsele la presión inmediatamente des-

pues para determinar su estado.

3.- Mientras la asistente observa los signos vitales, de pulso, respiración y presión arterial, el dentista debe establecer una vía intravenosa

Durante este corto periodo, puede ser posible llegar a un diagnostico de trabajo e iniciar el tratamiento de sostén, esperando la aparición de o tros signos y sintomas. Si el estado del paciente permanece estable pero los signos vitales no mejoran, la persona encargada de poderse en contacto con el médico debe llamarlo. En caso de que la presión arterial sea extre madamente baja, se deberá llamar primero al servicio de ambulancias.

SINCOPE SIMPLE. La más frecuente de las complicaciones que se observan en el consultorio es el síncope simple (desmayo), que suele ocurrir du rante la inyección del anestesico. Debe hacerse notar que el desmayo rara vez es una indicación de reacción alérgica al anestesico o de alguna otra complicación que pueda proceder a un estado más serio. Los signos y sinto mas del síncope son: Gotitas de sudor en la frente y alrededor de la boca, palidez peribucal que ocasiona coloración verdosa alrededor de la boca, a-sí como perdida de color de mejillas y frente, sensación de hormigueo en dedos de manos y pies, debilidad, naúseas, a veces vómitos y pérdida del conocimiento, en ocasiones asociado con un episodio convulsivo breve que puede durar algunos segundos. El tratamientos consiste en colocar al paciente en posición supina, de preferente debe bajarse la cabeza al nivel -

del tórax, inclinado el sillon hacia atrás; debe valorarsele el pulso y tomarle la presión arterial para compararla con la presión que tenía en el exa
men inicial. Pueden colocarse compresas húmedas o frías sobre la frente -del paciente y el resto de su cara, pero no sobre la nariz o boca, para evi
tar la obstrucción de las vías aereas. Si el paciente no responde a los -quince segundos, debe administrársele oxígeno colocándole una mascarilla -exactamente por encima de nariz y boca, de modo que los movimientos respira
torios disminuidos lleven una alta concentración de oxígeno a los pulmones.

HIPERVENTILACION.- Esta situación de urgencias ocupa el segundo lugar en frecuencia. En este caso el paciente extremadamente nervioso y emocio-nal respira rápida y superficialmente, disminuyendo así el nivel de bióxido de carbono en la sangre y produciendo una elevación del sanguíneo y un esta do de alcalosis. Así disminuye la disociación de la oxihemoglobina, redu-ciendose así la oxígenación del cerebro, produciéndose pérdida del conocimiento debido a la hipoxia cerebral.

Los signos y síntomás son diferentes a los del síncope simple, además de las respiraciones rápidas y superficiales, el paciente empieza a presentar espasmo carpopedal y se queja de sensación intensa de hormigueo e incomodidad en manos y pies en su totalidad. Los dedos de las manos que van adquiriendo la posición de garra y los pies en rotación interna y extensión pueden ser lo primero que le haga presumir al dentista que el paciente está

en hiperventilación. El manejo de esta situación es difícil, debido a que el paciente casí siempre está al borde de la histeria, pero razonando con él puede decirsele que contenga la respiración lo más posible para elevar el bióxido de carbono en la sangre y con ello bajar el pH. La inyección intravenosa de pentobarbital para sedar es la mejor elección para la solución del problema. La administración de una inyección intramuscular o intravenosa de 0.2 a 0.3 ml. de una solución al 1;1000 de adrenalina (0.2 a 0.3 mg) ayudará restaurar y mantener una adecuada presión arterial despues de un síncope simple o un síncope asociado con hiperventilación.

REACCIONES TOXICAS A SOLUCIONES ANESTESICAS.— La reacción tóxica a un anestésico local puede ocurrir si la solución anestésica se inyecta por  $v\underline{i}_-$  a intravenosa y la cantidad es sificiente para producir un nivel sanguíneo suficientemente alto para desencadenar la respuesta tóxica.

Debido a que se necesita un gran volumen de solución anestésica para causar una reacción tóxica, esta reacción ocurre más bien en otros procedimientos quirúrgicos locales. La posibilidad de una reacción tóxica en un paciente que reciba una solución de lidocaína (que es la solución anestésica que se usa con mayor frecuencia) en procedimientos dentales es muy pequeña, excepto en pacientes que tengan una suceptibilidad idiosincrásisca a pequeñas dosis de la droga. La reacción tóxica a la lidocaína consiste en depresión gradual del sistema nervioso central, que manifiesta en lentitud y farfulleo à hablar, somnolencia creciente con frecuencia respirato-

ria disminuida, lentitud del pulso y descanso de la presión arterial. La reacción puede avanzar hasta paro respiratorio. Los pacientes susceptibles que han recibido anastésicos locales que no son derivados anilínicos presentarán primero síntomas de estimulación con un periodo de inquietud, temblores, exitación y agitación aprensiva, pasando entonces el periódo de presión.

Cuando se identifica la depresión, se administrará oxígeno con masca rilla, tomar presión arterial, revisar el pulso y respiración. El descen so de la presión arterial se trata con administración intravenosa de 0.2 a 0.3 mg. de adrenalina. Si el paciente experimenta convulsiones graves debido a hipersensibilidad a la procaína o a anestésicos, debe adminis---trarsele pentobarbital intravenoso lentamente y en dosís reducidas.

CUERPOS EXTRAÑOS ASPIRADOS O DEGLUTIDOS.- En raras ocasiones pueden desalojarse inadvertidamente y pasar a la faringe bucal y desaparecer de la vista fragmentos de dientes o segmentos óseos. El exámen de la laringe con el espejo bucal o faríngeo debe hacerse inmediatamente para localizar el cuerpo extraño y recuperarlo. Con mucha frecuencia, la acción refleja estimulada por un cuerpo extraño es deglutir y por lo tanto, el objeto será llevado al estómago. Si la acción refleja fue un acceso detos, es posible que el objeto haya sido aspirado dentro del conducto respiratorio; la tos puede forzar el paso del objeto a la cavidad nasal. Si se determina por exámen radiográfico que el cuerpo extraño se encuentra

en el estómago, debe informarse al paciente y alentarle a ingerir una die ta que contenga algunas fibras de celulosa y haga un volumen suave. El - objeto será rodeado por ese material y pasará a través del conducto gas-tro intestinal. Debe decírsele al paciente que observe la evacuación del cuerpo extraño, pero habrá que tomar una placa abdominal después de una - semana a diez días para tener la seguridad de que ha sido eliminado. Si el cuerpo extraño ha sido aspirado y se encuentra en el conducto respiratorio, el paciente debe enviarse inmediatamente a un cirujano de tórax o a un especialista de oídos, nariz y garganta.

ALERGIAS.- Las verdaderas reacciones alérgicas a anestésicos locales son extremadamente raras. Es más probable que el dentista encuentre en el consultorio pacientes con verdaderas alergias que se manifiestan como hipersensibilidad específica a barbitúricos, compuestos de aspirina, antibióticos o yodo. En muchos casos la reacción se presentará como vesículas o ulceraciones de la piel o las membranas mucosas o aún en forma mas común, como erupción, urticaria, ademas angioneurótico o rinitis.

Cuando la alergia es grave, el paciente puede experimentar un ataque asmático. El tratamiento inmediato para controlar la reacción alérgica - será la administracion de 0.2 a 0.3 mg. de adrenalina. Como tratamiento conjunto puede administrarse hasta 1 ml. de difenhidrmina (benadryl) de - 50 mg por ml como antihistamínico. Si se presentara el ataque asmático, lo mejor para controlarlo es la administración del medicamento del pacien te o repetir la dosis de adrenalina descrita para la reacción alérgica, u

na o dos veces, con intervalos de uno o dos minutos, además el paciente deberá respirar oxígeno, el cual será proporcionado con una mascarilla.

Hasta ahora se han descrito las complicaciones que se pueden presentar con más frecuencia durante el tratamiento quirúrgico bucal, en nuestro caso, los terceros molares inferiores retenidos. Si- embargo, no debemos descartar otros tipos de complicaciones como son crisis epilecticas, choque insulínico, insuficiencia cortico suprarrenal aguda, angina de pecho, oclusión de arterias coronarias y el mismo paro cardíaco.

Es posible dar la descripción completa de todas estas complicaciones, así como su tratamiento en espacio tan corto y siendo el objetivo de este -trabajo, otro; por lo tanto el cirujano dentista deberá estar preparado para
cualquier caso de urgencia que se pudiera presentar durante el curso de cual
quier intervención bucal, así como el conocimiento claro del cuadro y el tra
tamiento indicado para tal.

### TEMA VII.

### POSTOPERATORIO.

### TRATAMIENTO E INDICACIONES POSTOPERATORIAS.

La asistencia postoperatoria de los pacientes en cirugía bucal es muy importante. a diferencia de las heridas de la piel, las heridas intrabucales no pueden mantenerse secas, y el hecho de que el paciente tiene que comer dificulta más aún mantener la herida limpia. Pero afortunadamente, el abundante aporte sanguíneo de los tejidos bucales es una gran ayuda en el proceso de curación, a pesar de las características que en cualquier otro sitio serían muy poco favorables, con la condición de que no se descuide la buena asistencia postoperatoria. Además del tratamiento local de la herida, el dentista debe considerar al paciente en su totalidad -bienestar-, nutrición, descanso y actividades.

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

APOSITOS DE GASA.- Al terminar la operación, deben colocarse apósitos de gasa húmedos para ocluir el alveolo abierto y ejercer presión sobre las membranas mucosas que han sido reflejadas. Esto evita la acumulación de sangre bajo el colgajo y limita la sangre al alveolo mientras se efectúa el proceso de coagulación. El paciente debe bajar los apósitos en su sitio durante 30 a 45 minutos después de abandonar el consultorio. Si el es currimiento continúa después de quitar los apósitos, deben colocarse nuevos apósitos húmedos durante otros 30 a 45 minutos.

COMPRESAS FRIAS Y CALIENTES.- Debe aconsejarse al paciente que coloque hielo envuelto en tela o compresas frías sobre la cara, específicamente en la zona del tercer molar inferios durante unas cuantas horas siguientes a la operación. El hielo deberá aplica, se en forma alternada cada 15 minutos. Al día siguiente de la intervención, el dentista puede prescribir la aplicación continua de compresas húmedas calientes a la cara, según sea necesario. El frío es para reducir al mínimo la inflación y el calor se supone aumenta la circulación. No existen pruebas que corroboren estos argumentos, pero son procedimientos consagrados por el tiempo y aparentemente no causan daño.

HIGIENE BUCAL.- El paciente no debe escupir, ni enjuagarse la boca du rante las primeras 12 horas después de la operación. Esto es difícil de - cumplir, pero una advertencia evitará que el paciente escupa o se enjuage en forma excesiva. La lengua y los dientes no se quedan afectados por la

operación, deben cepillarse a la hora de acostarse. Se recomienda un cepillo de cerdas suaves ya que no lesiona los tejidos y así puede el pa--ciente hacer una limpieza a fondo, limpiando la boca de sangre proporcionando una sensación de fresca limpieza que hará que el paciente se sienta más cómodo. Al día siguiente puede el paciente empezar a enjuagarse la boca empleando la cuarta parte de una cuchara para té de sal aproximada-mente 180 ml, de agua caliente. El enjuage no deberá ser vigoroso.

DIETA.- El paciente debe recibir instrucciones esplícitas acerca de mantener una ingestión adecuada de alimentos y líquidos. Se recomienda - la ingestión de una dieta líquida durante el primer día después de la intervención y dieta blanda dos días después de la intervención hasta el -- quinto o sexto día. No es recomendable la ingestión de bebidas alcoholicas, así como la carne de cerdo, grasas e irritantes. Siguiendo estas indicaciones, el paciente podrá volver a su dieta normal tan rápidamente como lo sea posible.

SUEÑO.- El paciente debe dormir sobre dos almohadas o alguna otra consa de altura equivalente que le mantenga la cabeza elevada en un ángulo de aproximadamente 30°. La herida puede producir un pequeño exudado durante la noche y debido a que las heridas intrabucales estimulan la salivación con frecuencia, puede haber escurrimiento de saliva teñida de sangre durante la noche. Con la cabeza elevada pueden deglutirse las secreciones. Esto ayuda a reducir la pérdida de líquidos, ya que es posible -

perder hasta 500 ml de liquido por escurrimiento durante la noche.

ACTIVIDAD FISICA.- Debe advertírsele al paciente de antemano, cuanto tiempo necesitará para descansar y recuperarse después de la intervención No hay duda de que el paciente se recupera y regresa más rapidamente a sus niveles de actividad normal, si se le aconseja que descanse durante uno ó más días después de la operación. Según la extensión de la cirujía. Deben evitarse el trabajo físico extenuante y los deportes, así como trabajos que hagan necesarios la precisión mecánica o un alto grado de concentración.

MEDICACION POSTOPERATORIA.- El paciente deberá recibir siempre des--pués de una intervención quirúrgica bucal una receta para analgésico o nar
cótico. El dolor no es del todo previsible e incluso procedimientos sim-ples y rápidos pueden emplear primero en compuesto de aspirina acostumbrado, pero puede tener necesidad tambien de un medicamento más fuerte y apre
ciar tenerlo a su alcance. La receta debe ser para una cantidad de droga
que baste para 48 horas. La prescripción de antibióticos y antiflamato--rios quedará sujeta al criterio del operador, revisando antes de escribir
la receta, la hipersensibilidad del paciente a las drogas en el expediente
de éste.

CITAS POSTOPERATORIAS.- El paciente debe entender claramente su asistencia postoperatoria. Si se han colocado suturas o apósitos, deben establecerse fecha y horas definidas para su próxima visita, con el fin de retirarlos. Si el dentista desea valora el proceso de curación o alguna o-tra respuesta, debe establecer también un tiempo definido para volver a -ver al paciente. Si hay duda acerca de que el paciente cumpla una cita --postoperatoria, la presencia de suturas, aún cuando no sean necesarias, -proporsionará un incentivo para que lo haga. Por regla general, el pacien te deberá regresar al consultorio 48 horas después para su revisión y para practicarle una asepsia en la zona quirúrgica, que consistirá en lavado a presión con solución fisiológica y desprendimientos de restos alimenticios depositados en la zona. El paciente se encuentra aliviado y más confortable después de esa limpieza, que le elimina el mal sabor y la halitosis. -Al quinto día de la cirigía deberá regresar el paciente para quitarle los puntos de sutura con una técnica adecuada: se pasa sobre el hilo a extraer se un algodón humedecido en tintura de vodo o merthiolato con el objeto de desinfectar la parte del hilo, que estando en la cavidad bucal se encuen-tra infectado, se toma con una pinza de disección o pinza de algodón, un extremo del nudo que emerge sobre los labios de la herida, y se tracciona el hilo, como para permitir obtener un trazo de éste por debajo del nudo para poder cortarlo a este nível, con una tijera tomada con la otra mano, se corta el hilo o vuelve a tomarlo próximo al punto que emerge por el extremo opuesto al de la sección y lo traiciona para extraerlo del anterior de los tejidos. De esta manera se eliminan todos los puntos de sutura. -procurando no lastimar la encía, ni entreaprir los labios de la herida. -Es muy importante que todas las andicaciones que se le dan al paciente, así como la medicación y cuidados de la herida que queden asentados en la historia clínica. Antes de despedir al paciente se le deberá entregar una
hoja impresa, la cual deberá contener todas las indicaciones que hemos hecho mención debidamente sintetizadas, de modo que el paciente no tenga dudas al respecto.

#### COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS.

SANGRADO POSTOPERATORIO. - En ocasiones un paciente experimentará sangrado grave dentro de las 24 horas siguientes a la operación. El sangrado puede tene su origen en restos del tejido de granulación o producirse por el movimiento de segmentos de hueso alveolar fracturado o por rotura del coagulo a causa de enjuagarse, escupir o masticar vigorosamente. También es posible que el adema pueda distender los tejidos y romper un vasc sanguíneo pequeño que ha sido lesionado durante la operación.

En caso de que el paciente telefonee al dentista se le puede sugerir que muerda compresas de gasa estéril de 5 x 5 cm. Debe advertírsele al paciente que si el sangrado vuelve a aperecer al quitar las compresas de gasa después de 20 minutos, debe ponerse en contacto con el dentista, quien lo deberá ver en su consultorio rápidamente.

Al ver al paciente, el dentista debe hacer una apreciación rápida de su estado general y estimar si la pérdida sanguínea ha sido suficiente para imponer reemplazo de liquidos. Si el paciente describe la cantidad - de sangre perdida en tazas, debe investigarse si era sangre con coagulos grandes. Si la estimación del volúmen de sangre con coagulos es grande y el paciente está pálido, sudoroso, aprensivo, con pulso debil y pre---sión arterial baja, entonces debe localizarse el sitio de sangrado rápidamente, aplicarse presión haciendo que el paciente muerda compresas y empezar la perfusión intravenosa. Debe examinarse cuidadosamente el área de sangrado bajo buena iluminación, retrayendo suavemente las mejillas y la lengua, aspirando cuidadosamente. Esto se hace antes de administrar cualquier anestésico local, ya que el vasoconstrictor y la presión del volumen de solución inyectado podrían detener el sangrado antes de que se haya podido localizar el punto sangrante. Si el paciente está muy apressivo, puede administrársele sedación intravenosa.

Una vez que se ha localizado el punto sangrante, puede administrarse el anestésico y se toman las medidas adecuadas para controlar el sangrado y evitar s- reaparición. Si el sangrado ha tenido su origen en -hueso, puede ser necesario quemar el agujero de un canal nutriente o qui
tar un fragmento de hueso fracturado con adhesión perióstica mínima, o
ajustar las suturas del tejido blando para asegurar que hay suave presión sobre la superficie ósea proporsionada por el tejido blando mediante
la colocación cuidadosa de suturas. Si el sangrado ha venido de fragmen
tos de tejidos de granulación residual en el alveólo o adherido al colga

jo, este tejido debe quitarse. Si el sangrado se origina en los bordes de tejido blando, puede ser necesario colocar puntos de sutura adiciona les para mantener el tejido en su lugar. Amenudo el sangrado puede con trolarse ejerciendo presión cuidadosamente en la base del alveólo con una compresa de 5 x 5 cms. que haya sido desdoblada, aplicando primero una esquina de la compresa en el fondo del alveólo y acompañandola entonces hasta que pueda ejercer presión. Si esto no es eficaz, puede colocarse en el fondo del alveolo un material hemostático, como una compresa de gelatina, y sobre ella una compresa de gasa para retenerla en su sitio. Después de algunos minutos, puede quitarse la gasa cuidadosa mente y se deja la gelatina en posición. El colgajo puede entonces situarse, y se coloca inmediatamente un apósito de gasa como se hace en cirugía sistemática.

INFLAMACION Y TRISMO.- El grado de incapacidad postoperatoria es variable y aveces inesperado. Inflamación y trismo durante las primeras 48 horas después de la operación suele atribuirse al traumatismo asociado con la cirugía. Retractores y separadores bucales empleados du rante la operación puede causar escoriaciones de las comisuras bucales y aveces se producen ulceraciónes de la mucosa bucal por instrumentos o compresas. El paciente puede notar que su temperatura corporal se eleva a 37.5°C. Esto es habitual después de cirugía y puede reflejar también un cierto grado de deshidratación. La persistencia de los estados

mencionados, sin mejoría justifica la visita para valorar la situación. Si los signos y síntomas empeoran a las 48 horas, deberá considerarse la posibilidad de infección.

### INFECCION POSTOPERATORIA.

Generalmente el adema asociado al procedimiento quirúrgico que lle ga a su máximo durante las 24 horas siguientes a la operación, debe empezar a disminuir 48 horas. Si un paciente continua teniendo dolor, au mento de temperatura, trismo y la inflación estira el tejido y este es muy suave a la palpación, significa que existe infección. En este caso será necesario quitar uno o dos puntos de sutura, de modo que los bor-des de la herida puedan separarse delicadamente para permitir la evacua ción del pus que haya acumulado y para proporsionar acceso para irrigar También puede Obtenerse un buen drenaje deslizando una cureta al espa-cio periodontal sobre el ángulo bucal distal del segundo molar, dejando que el exudado purulento salga através de esta vía. Si la infección en esta área es suficientemente extensa para hacer necesario colocar un tu bo de drenaje en la herida durante un dia o dos, debe hacerse una segun da incisión gingival del segundo molar. Esta intervención se emplea pa ra no perturbar el proceso de reparación al rededor del segundo molar. El tratamiento de sostén en forma de analgésicos, antibióticos, liquidos y alimentos adecuados es un aspecto importante en el tratamiento de la infección.

ALVEOLITIS (OSTEITIS LOCALIZADA).- Dos factores intervienen en la producción de las alveólitis: un estado general predisponente que debio
detectarse durante el interrogatorio y la confección de la historia clínica, y un factor desencadenante local.

Entre las causas locales señalaremos la anestesia local con vaso--constrictores que por presencia de la historia química provocan isquemia
local, disminuyendo la capacidad de recuperación de los tejidos. Este fenómeno sólo se producirá si efectuamos un empleo indiscriminado de la
solución anestésica en lo que cantidad inyectada respecta y siempre que
se actúe en un terreno indispuesto. También desempeñará un papel muy im
portante el traumatismo, cuando el curso de una extracción difícil o --accidentada se recurra a maniobras que traumaticen el margen gingival o
las tablas alveolares y al curetaje indiscriminado, capaces de producir
por causa del i-strumental una osteitis localizada.

Otro agente etiólógico es la falta de reducción post-extracción de l'as tablas alveolares. En ocasiones la presencia de esquirlas óseas, -- dentarias o de tártaro dentro de la cavidad alveolar, que incluse provocan la aparición de tejido de granulación de aspecto arrepollado en el - margen gingival.

Las otras causas locales que en teoría pueden favorecer la instalación de alveolitis son: Complicaciones infecciosas de vecindad, lesiones periapicales, sepsis bucal, gingivitis crónica y omisión o falta de cuidados postoperatorios. Se diagnostica por la presencia de dolor, el cual es intenso, contínuo e irradiado. A la inspección se observa un alveólo vacío de paredes grises o parcialmente ocupado por un magma gris y maloliente. En el primer caso estamos en presencia de un alveolo seco y en segundo de una alveolitis húmeda.

El tratamiento curativo consiste en realizar un lavado a presión con suero fisiológico tíbio. Luego con gasa impregnada con agua oxigenada se procederá a eliminarlo con la cureta, lesionar las paredes alveolares para respetar las defensas orgánicas.

Acontinuación se efectuará el relleno de la cavidad alveólar con cemento quirúrgico. A partir de las 48 horas se procederá a su paulatino - retiro a medida que se vaya formando tejido de granulación y consecuentemente estableciéndose la cicatrización alveolar. La administración de analgésicos será de acuerdo al criterio del cirujano dentista.

#### CONCLUSIONES.

- 1.- Es importante que el cirujano dentista señale que no es posible hablar de cirugía bucal como algo aislado e inespecífico, sino como parte inherente-de la cirugía general, por tal motivo, debe afirmarse que la cirugía bucal es tan importante como cualquier otra especialidad.
- 2.- Es necesario que el cirujano dentista reconozca el papel de la cirugía bucal como medida preventiva de muchas anomalidades entre las que debemos con siderar las ocasionadas por los terceros molares inferiores retenidos.
- 3.- El cirujano dentista debe tener presente que el tratamiento, preventivo y curativo después, de un tercer molar inferior retenido es quirúrgico siem
  pre y cuando haya terminado el tiempo de erupción de este órgano dentario.
- 4.- Haré notar que la extracción quirúrgica de estos molares es un procedimiento que requiere de una gran habilidad manual y un claro raciocinio. Por ello es necesario conocer perfectamente la zona en donde se llevará a cabo la operación, para de esta manera tener la seguridad de no lesionar estructuras-importantes, así como para llevar a cabo con rápidez y con éxito la operación.
- 5.- Es importante que el cirujano dentista conozca acerca de las generalidades de estos molares como son la etiología y la patogenia, así como la clasi
  ritación de las retenciones.

- 6.- Uno de los pasos más importantes que debemos tener en cuenta para tener éxito en la operación, es la elaboración completa y detallada de la historia clínica, ya que de ésta depende la forma en que trataremos al paciente de acuer de a su estado de salud, los fármacos que necesita así como nuestra conducta aseguir con respecto a la secuencia del tratamiento a reclizar.
- 7.- Cettar con el estudio radiográfico del tercer molar a extraer y zonas -circunvecinas es un paso muy importante para la correcta elección de la técnica a seguir y de esta manera planear la operación con anticipación.
- 8.- Es importante conocer las indicaciones y contraindicaciones para la eliminación de estos molares, teniendo en cuerta las ventajas que ofrece la odontología preventiva, y haciendo hincepié en las contraindicaciones ya que con su conocimiento podemos evitar poner en juego la salud y aún la vida del paciente.
- 9.- Debido a la importancia que debe tener cualquier técnica quirúrgica, y ésta no es la excepción, debevos tener en cuenta los conceptos de asepsia y antisepsia para evitar infecciones postooperatorias.
- 10.- Hoy en día la cirugía bucal es una especialidad que cuenta con todo lo indispensable para llevar a cabo perfectamente la cirugía que nos ocupa, en -- nuestro propio consultorio.
- 11.- La planeación de la cirugía del tercer molar inferior retenido, deberá hacerse con articipación, para así estar seguros de que se contará con todo e? instrumental y material indispensable durante el desarrollo de la misma, y de este modo hacer que el paciente sienta confianza y seguridad.
- 12.- Trabajar así mismo en una zona completamente anestesiada, hará sentir ai paciente tranquilidad y así evitaremos reacciónes poco deseables.

13.- Es importante señalar que la técnica quirúrgica que he descrito es la que está basada en experiencias anteriores y tiene un alto porcentaje de éxito; sin embargo esto no quiere decir que sea la mejor, ya que en la elecciónde la técnica se debe tener en cuenta el conocimiento de ésta por parte del cirujano, así como la habilidad de manejar una u otra. He hecho mención especial en el uso de la fresa quirúrgica, ya que esta representa un instrumento-ya conocido por nosotros a lo largo de nuestra carrera y por consiguiente, te nemos el control casi perfecto de ésta, además de que representa un traumatis mo menor al que pudiera representar el uso del escoplo ( aunque también lo in cluyo).

14.- La mayoría de las complicaciones durante la cirugía se pueden evitarmediante la valoración preooperatoria a fondo del paciente, sin embargo, habrá
ocasiones en las que tengamos que engrentar algún episodio de urgencia que nose haya previsto, por lo tanto es necesario el conocimiento de éstos, así como
el tratamiento a seguir en cada caso en particular.

15.- El último paso a seguir para finalizar con éxito el acto quirúrgico - es el tratamiento postooperatorio, el cual deberá llevarse a cabo siguiendo - al pie de la letra las instrucciones precisas y de esta manera evitar posí---bles complicaciones postooperatorias.

16.- Por último voy a señalar que todos y cada uno de los elementos constitutivos de este trabajo, tienen una importancia, la máxima en el momento de realizarlos, de modo que para poder llevar a cabo con éxito la extracción —quirúrgica de un tercer molar inferior retenido, será necesario llevarlos a cabo de la mejor manera posible.

#### BIBLIOGRAFIA.

- 1.- CIRUGIA BUCAL.- W.Harry Archer, 2a. Edición, Editorial Mundo.
- 2.- CIRUGIA BUCAL.- Emmett R. Costich, Raymond P. White Jr. 1974,
  Editorial Interamericana.
- 3.- Anatomia.- Estudio por regiones del cuerpo humano. E. Gardner, D.J. Gray, R. O'Rahilly, 1967, Editorial Salvat.
- 4.- TRATADO DE CIRUGIA ORAL.- Walter C. Guralnick, 1971, Editorial Salvat.
- 5.- ANATOMIA DENTAL Y OCLUSION.- Kraus, Jordan, Abrams. la. edición, 1972, Editorial Interamericana.
- 6.- CIRUGIA BUCOMAXILOFACIAL.- Gustav O. Kruger, 1982, Editorial Panamericana.
- LAS ESPECIALIDADES ODONTOLOGICAS EN LA PRACTICA GENERAL. Alvin L. Morris, Harry M. Bohannan, 4a. Edición, 1980.
- 8.- TECNICAS QUIRURGICAS DE CABEZA Y CUELLO.- Alberto Palacio Gómez, la. Edicioón, 1967.
- 9.- TRATADO DE ANATOMIA HUMANA.- Fernando Quiróz Gutiérrez.- 1979, Edi torial Porrúa. Tomos I,II y III.
- 10.- CIRUGIA BUCAL.- Guillermo A. Ries Centeno.- 8a. Edición, 1970, Edi torial El Ateneo.
  - 11.- EL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO.- Guillermo A. Ries Centeno, 1980, Editorial El Ateneo.

12.- TRATADO DE ANATOMIA HUMANA.- Testud L. Latarjet A.- 1974, Editorial Salvat.

13.- MANUAL ILUSTRADO DE ANESTESIA LOCAL.- Ake Wahlin, 1969, Editorial AB Astra.