

201A  
22



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

TERCEROS MOLARES INFERIORES  
RETENIDOS

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Edith Molina Garcia'.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A :  
EDITH MOLINA GARCIA



CIUDAD UNIVERSITARIA

1993

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis 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.

## TERCEROS MOLARES INFERIORES

### INTRODUCCION

I. DESCRIPCION ANATOMICA DE LA MANDIBULA INFERIOR	1
II. HISTORIA CLINICA	7
III. ESTUDIO RADIOGRAFICO EN LA CIRUGIA DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO.	14
IV. INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES PARA LA EXTRACCIÓN DE TERCEROS MOLARES RETENIDOS.	18
V. CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES RETENIDOS INFERIORES.	21
VI. ASEPSIA Y ANTISEPSIA Y ESTERILIZACION	23
VII. INSTRUMENTAL PARA LA EXTRACCION DE TERCEROS MOLARES RETENIDOS.	27
VIII. TIEMPOS QUIRURGICOS.	33
IX. TRATAMIENTO POSTOPERATORIO.	40
X. CONCLUSIONES.	42
XI. BIBLIOGRAFIA	43

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

*Este trabajo lo realice con amor a mi carrera, empleando parte de mi conocimiento adquirido en mi estudio profesional.*

*El hombre moderno al tener día a día, una dieta mas blanda y refinada, no requiere de una masticación poderosa. Esto favorece el desarrollo de diversos problemas en el aparato masticatorio. Uno de ellos es: Tercer Molar Retenido, motivo por el cual he elegido dicho tema.*

*Ningún cirujano Dentista debe exponerse a riesgos previsibles, con una buena historia clinica y estudio radiográfico e instrumental adecuado. Nos llevará a una buena cirugía de terceros molares retenidos.*

## I. DESCRIPCION ANATOMICA DE LA MANDIBULA INFERIOR

Hueso impar compacto, situado en la parte inferior de la cara.

Para su estudio se divide en dos partes:

Un cuerpo y  
dos ramas.

### CUERPO:

Presenta forma de herradura cuya concavidad se ha vuelta hacia atrás.

### CARA ANTERIOR O EXTERNA DEL CUERPO:

Presenta en la línea media, una cresta vertical que es el resultado de la soldadura de las dos mitades del hueso, conocida como SINFISIS MENTONIANA. Su parte más saliente se le denomina EMINENCIA MENTONIANA. Hacia atrás y afuera de la cresta se encuentra un orificio, llamado AGUJERO MENTONIANO, por donde sale el nervio y vasos mentonianos. Más atrás se encuentra la LINEA OBLICUA EXTERNA, que es la línea saliente dirigida hacia abajo y adelante, partiendo del borde anterior de la rama vertical, va a terminar en el borde inferior del hueso, sobre esta línea se insertan los siguientes músculos: El triangular de los labios cutáneo del cuello y cuadrado de la barba.

### CARA POSTERIOR O INTERNA:

A los lados de la línea media presenta cuatro tubérculos llamados apófisis geni, de los cuales los dos superiores sirven de inserción a los músculos genioglosos, mientras los dos inferiores insertan a los músculos geniohioideos.

Partiendo del borde anterior de la rama vertical se encuentra una línea saliente, línea oblicua interna o milohioidea, que se dirige hacia abajo y hacia adelante, terminando el borde inferior de esta cara, sirve de inserción al músculo milohioideo.

Inmediatamente por fuera de las apófisis geni y por encima de la línea oblicua se encuentra la fosa sublingual que aloja la glándula sublingual, más afuera aún y por debajo de dicha línea se encuentra una foveola más grande, llamada foveola submaxilar, que aloja la glándula submaxilar.

### BORDE SUPERIOR

Posee una amplia escotadura denominada escotadura sigmoide -

dea, situada entre dos gruesos salientes.

La apofisis coronoides por delante y el condilo del maxilar inferior por detrás, la primera es de forma triangular con vértice superior, sobre el cual viene a insertarse el músculo-temporal. La escotadura sigmoidea está vuelta hacia arriba y se comunica a la región mesentérica con la fosa sigomática, dejando paso a los nervios y vasos mesentéricos.

#### CONDILIO

Es de forma elipsoidal aplanado de adelante, atrás convexo en las dos direcciones de sus ejes, se articula con la cavidad glenoidea del maxilar, formando la articulación temporomandibular. Se unen al resto del hueso, con un estrechamiento llamado cuello condilar, en cuya cara interna se observa una depresión rugosa donde se inserta el músculo pterigoideo externo.

La mandíbula presenta, una tabla externa y una tabla interna (óseas) que son más fuertes y densas que las del maxilar superior. En los dientes anteriores la tabla externa es delgada y casi transparente. Desde el canino al tercer molar, esta tabla va aumentando su espesor.

#### ANATOMIA DEL ALVEOLO DEL TERCER MOLAR INFERIOR

Está formado por tejido compacto rodeado por tejido esponjoso, al alveolo puede ubicarse, dentro de la tabla externa e interna.

Por lo común está colocado por la tabla interna, siendo así dicha tabla muy delgada, esta razón explica la facilidad de la fractura, desgarramiento de la misma e introducción en piso de boca, la tabla externa, es siempre ancha, resistente e sólida.

#### HUESO EN EL AREA DEL TERCER MOLAR INFERIOR

**HUESO MESIAL:** Es la porción ósea que se halla entre la cara distal del segundo molar.

Sus límites son variables, según la retención.

Las cuatro caras de la pirámide truncada están constituidas por:

La bucal, por la tabla externa.

**EL BORDE INFERIOR:** Es romo y redondeado, lleva dos presio nes o foveas digástricas, sitúadas una a cada lado de la línea media, en ellas se inserta el músculo digástrico.

**EL BORDE SUPERIOR:** Presenta una serie de cavidades o alveolos dentarios, mientras los anteriores son simples, los posteriores están compuestos por varias cavidades y todos ellos están separados entre sí por un puente óseo o apófisis interdentarios, donde se insertan los ligamentos dentales.

#### RAMAS:

Son dos, derecha e izquierda, son aplanadas transversalmente y de forma cuadrangular, su eje mayor se encuentra dirigido oblicuamente hacia arriba y hacia atrás tienen dos caras y cuatro bordes.

**CARA EXTERNA:** Por su parte inferior es más rugosa que la superior, pues sobre aquella se inserta el músculo masetero.

**CARA INTERNA:** En la mitad de esta cara, hacia la mitad de la línea diagonal que va del cóndilo hasta el comienzo del BORDE alveolar, se encuentra un agujero amplio, denominado orificio superior o conducto dentario. Por él se introduce el nervio y vasos dentarios inferiores. Una saliente triangular o espina de spix sobre la cual se inserta el ligamento esfeno-maxilar. Forma el borde antero inferior de aquel orificio. Tanto ese como el posterior se continúan hacia abajo y adelante hasta el cuerpo del hueso, formando el canal milohioideo. En la parte inferior y posterior de la cara interna una serie de rugosidades bien marcadas sirven de inserción al músculo pterigoideo interno.

**BORDES:** Se dividen en anterior, posterior, superior e inferior.

**EL BORDE ANTERIOR:** Se encuentra dirigido oblicuamente hacia abajo y adelante, se haya excavado en forma de canal, cuyos bordes divergentes se separan a nivel del borde alveolar continuamente sobre la cara interna y externa con líneas oblicuas correspondientes.

**EL BORDE POSTERIOR:** Es liso y obtuso recibe también el nombre de borde parotídeo por sus relaciones con la glándula parotídea.

**EL BORDE INFERIOR:** De la rama ascendente se continúa con el borde inferior del cuerpo. Por detrás al unirse con el borde posterior, forma el ángulo maxilar inferior.

La lingual, por la tabla interna.

La pared mesial, por la cara distal del segundo molar.

La pared distal, de la cara distal del tercer molar.

El vértice varía en espesor mesio distal y buco lingual según la disposición del tercer molar retenido.

**HUESO BUCAL:** Es la porción ósea que cubre la cara bucal del tercer molar, corona o raíces. Su límite es variable, es de acuerdo a la retención del tercer molar.

Es un tercer molar normalmente erupcionado, el hueso bucal es una llanura, en la cual se inicia la depresión que forma la fozeta retromolar, que presenta la inserción a las fibras del músculo bucinador. Esta llanura se extiende desde el borde alveolar en íntimo contacto con el molar, hasta la línea oblicua externa. Sus límites mesial y distal están dados por un plano vertical paralelo a la cara mesial del tercer molar y otro plano paralelo a la cara distal del molar. El espesor, consistencia y disposición de este hueso varía de acuerdo a la retención del tercer molar retenido.

**HUESO DISTAL:** Es la clave de la cirugía del tercer molar inferior retenido el hueso distal cubre la cara homónima de este diente. El hueso distal es una ancha planicie, excavada en su centro, que se extiende desde la línea oblicua externa a la cresta temporal. Su límite distal se confunde con la rama ascendente del maxilar y su límite mesial termina a nivel de la cara distal del tercer molar inferior se prolonga insensiblemente con el hueso oclusal. En los distintos tipos de retención del tercer molar inferior, el trigono puede persistir o desaparecer por la erupción del tercero. En muchos casos el hueso distal está perforado por un agujero nutricio de dimensiones variables, único o múltiple dicho agujero nutricio da paso a vasos de volumen importante. El calibre de estos vasos se manifiesta en la hemorragia profusa que se produce en algunas ocasiones.

El hueso distal, en su forma, extensión, dimensión y consistencia varía de acuerdo a la retención del tercer molar retenido.

**HUESO LINGUAL:** Cubre la cara lingual del tercer molar retenido a la porción radicular del mismo normalmente erupcionado. Sus límites están dados por el tabique, hueso mesial, hueso distal, sus límites superior e inferior son respectivamente

El borde alveolar lingual o el ángulo diedro en unión con el hueso oclusal y una línea que corta los ápices del tercer molar. Por lo general el hueso lingual es de escaso espesor en muchas ocasiones, las raíces del tercer molar modifican la arquitectura de esta región ósea, o adelgazamiento de la misma.

Esto explica las posibles huidas de las raíces hacia el piso de boca en intentos de extracción del molar o bien la proyección del elevador en tal dirección.

**HUESO OCLUSAL:** Este hueso que cubre la cara triturante del tercer molar retenido dicho hueso puede cubrir la cara del tercer molar en su totalidad, o solo hacerlo en una extensión variable. De acuerdo a la disposición de la retención. Por lo general el hueso oclusal está formado por dos delgadas capas de hueso, compacto y esponjoso que varía de acuerdo a la retención.

**HUESO BASAL:** Es el hueso que se haya ubicado bajo las raíces del tercer molar en algunas posiciones se confundieron las regiones óseas vecinas. El límite inferior es el borde inferior del hueso maxilar, y el superior un plano horizontal que pasa tangente a los ápices del molar retenido. Ciertos casos especiales, debido a la delgadez o al poco espesor del hueso maxilar y a particulares posiciones del molar retenido el hueso basal puede, considerarse inexistente o escaso volumen. En ciertos tipos de posiciones, mesioangulares, horizontales, distoangulares y linguales, el hueso basal es considerable y se denomina así a todo el hueso subyacente al molar retenido.

**HUESO INTERRADICULAR:** Es el hueso que se encuentra ocupando el espacio interradicular del tercer molar inferior. Es de poca importancia, la relación ósea desde el punto de vista quirúrgico, pues este hueso representa un sólido anclaje para el molar retenido y se opone a los movimientos de la extracción. Constituido por hueso esponjoso y de forma variable, con relación a la posición del molar y raíces retenidas.

#### RELACION DEL MOLAR INFERIOR CON EL CONDUCTO DENTARIO SUPERIOR

La relación que el conducto dentario inferior puede presentar en los ápices dentarios de tres tipos: El primer tipo. Es el más frecuente de todos, es aquel en que la distancia entre el conducto y los ápices disminuye lentamente de adelante hacia atrás, hasta llegar al tercer molar a nivel del cual esta distancia ínfima, el conducto va a estar separado por los

ápices del molar por una delgada capa de tejido esponjoso. El segundo tipo.- Los ápices del tercer molar están situados a -- bastante distancia del conducto. El tercer tipo.- Todos los -- dientes están en íntima relación con el conducto. (Se presenta en individuos jóvenes).

Este conducto se inicia en a cara interna de la rama ascendente a la altura de la espina de spix. Desde su iniciación el conducto desciende en el interior de hueso y se dirige hacia abajo, adelante y afuera y desemboca en el agujero mentoniano. Posee un diámetro de dos a tres milímetros por regla -- general el conducto se encuentra inferior, bucalo inferiobucal con relación a las raíces de los molares.

En el tercer molar inferior retenido, el conducto dentario inferior puede surcar su cara vestibular o lingual, en este caso, graba sobre la cara dentaria la huella de su paso un surco bien visible que observamos al extraer el diente.

## II. HISTORIA CLINICA

Es la historia clínica, la valoración preoperatoria para obtener el éxito en una cirugía, así como para cualquier tratamiento odontológico.

Con una aplicación correcta nos daremos cuenta del estado de salud o enfermedad de nuestros pacientes. La historia nos revela la razón que tiene el paciente para buscar ayuda odontológica, experiencia dental previa y de forma más importante, nos previene numerosas complicaciones indeseables durante la intervención y después de ella, teniendo el trato especial para cada paciente.

### LAS RAZONES POR LAS CUALES EL DENTISTA DEBE REALIZAR LA HISTORIA CLINICA

- 1.- Para tener seguridad en el tratamiento donde nos perjudicará el estado general del paciente ni su bienestar.
- 2.- Para ver la posible presencia de alguna enfermedad o tomar determinados medicamentos que pueden entorpecer y comprometer el éxito del tratamiento.
- 3.- Para detectar una enfermedad ignorada que exija un tratamiento especial.
- 4.- Para conservar un documento gráfico, que puede resultar útil en caso de alguna similitud con otro paciente y ver su evolución.

### CARACTERISTICAS QUE DEBEN REUNIR UNA HISTORIA CLINICA SON

- 1.- Debe reunir datos importantes.
- 2.- Que la información se pueda localizar con facilidad.
- 3.- Que pueda ser utilizada por un gran número de personas.
- 4.- Que sea clara y precisa.
- 5.- Deberá estar simplificada.

### LA MEJOR FORMA DE REALIZAR UNA HISTORIA CLINICA

- 1.- Emplear lenguaje sencillo.

- 2.- Todas las preguntas que se formulen deben reportar utilidad.
- 3.- Las preguntas siempre deberán hacerse en sentido afirmativo.
- 4.- Las preguntas formuladas no deberán seguir las respuestas.
- 5.- Evitar las preguntas cuya respuesta deje duda.

#### LAS DIFERENTES FORMAS DE REALIZAR UNA HISTORIA CLINICA.

- 1.- DIRECTO: Es el que se hace directamente al paciente.
- 2.- INDIRECTO: Es cuando se realiza a través de otras personas ya que el paciente no está capacitado para contestar debido a su edad o por estar imposibilitado físico o mentalmente.

#### COMPONENTES DE UNA HISTORIA CLINICA

##### 1.- DATOS PERSONALES

- a) Nombre de la Clínica
- b) Número de expediente
- c) Fecha en que se presenta por vez primera el paciente.
- d) Nombre del paciente
- e) Sexo
- f) Edad
- g) Estado civil
- h) Ocupación
- i) Lugar y fecha de nacimiento
- j) Domicilio y teléfono
- k) Nombre de un familiar cercano
- l) Recomendado o derivado por:

##### 2.- ENFERMEDAD ACTUAL DEL PACIENTE:

Son los antecedentes, que narra el paciente y contienen información sobre el problema, por los cuales nos busca el paciente y nos lo hace saber.

#### LA NARRACIÓN DEBE TENER LOS SIGUIENTES DATOS.

- a) Principio del problema actual.

- b) Orden en que se presentó
- c) Manifestaciones
- d) Tratamientos recibidos
- e) Síntomas:

Localización del problema

Duración

Factores agravantes o de alivio y manifestaciones.

### 3.- ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS.

Dichos antecedentes se relacionan con los hábitos y costumbres de nuestros pacientes.

- a) Higiene general del paciente.
- b) Inmunizaciones recibidas.
- c) Hábitos.
- d) Preguntar si ha recibido atención odontológica y de qué tipo.
- e) Hospitalizaciones.
- f) Alergias.
- g) Ingesta de medicamentos.
- h) Pacientes mujeres, preguntar su estado fisiológico.

### 4.- ANTECEDENTES FAMILIARES

Son muy útiles tanto para el diagnóstico como para el tratamiento de enfermedades bucales.

- a) Presenta tu papá o mamá diabetes.
- b) Presentan artritis.
- c) Enfermedades del corazón.
- d) Asma.
- e) Cáncer, de qué tipo y clase.

### 5.- APARATOS Y SISTEMAS.

#### 5.1 ALTERACIONES RESPIRATORIAS.

- a) Tiene dificultad para respirar (disnea)
- b) Tiene piel azulada
- c) Tiene aumento de ritmo en las contracciones del corazón - (taquicardia).
- d) Tiene inquietud.

## 5.2 ALTERACIONES CARDIACAS

- a) Tiene usted dolor intenso irradiado al hombro y brazo izquierdo que puede prolongarse o desaparecer con el reposo.
- b) Tiene aumento en la presión arterial [Hipertensión].
- c) Tiene dolor de cabeza.
- d) Tiene insomnio.
- e) Tiene presencia de hipo.

## 5.3 ALTERACIONES HEPATICAS

- a) Presenta color amarillento.
- b) Presenta malestar en el área hepática.
- c) Cómo es el color de su secreción.
- d) Cómo es el color de su secreción urinaria.
- e) Hay pulso débil.
- f) Presenta frecuencia cardíaca débil [Bradicardia].

## 5.4 ALTERACIONES RENALES

- a) Presenta una supresión de la secreción urinaria [anuria].
- b) Presenta un aumento en la secreción urinaria [Poliuria].
- c) Tiene sed.
- d) Presenta edema de párpados y extremidades.

## 5.5 ALTERACIONES ENDOCRINAS

- a) Presenta ingestión considerable de alimentos a causa de gran hambre [Poli{agia}].
- b) Presenta necesidad de beber agua con frecuencia [Polidipsia].
- c) Presenta azúcar en la sangre [Hiperleucemia].

## 5.6 ALTERACIONES VIRALES

- a) Presenta inflamación de la glándula parotida o has presentado. [Parotiditis].
- b) Presenta poliomielitis.

## 5.7 ALTERACIONES INFECCIOSAS

- a) Presentó dentro de su niñez sarampión, rubeola, viruela.
- b) Presenta aumento de temperatura corporal. [Hipertermia].
- c) Presenta dolor en las articulaciones.

- d) Presenta flujo de sangre por la nariz.
- e) Presenta diarreas constantes.
- f) Presenta inflamación de ganglios linfáticos.

#### 5.8 ALTERACIONES MENTALES

- a) Presenta temblor de manos y cabeza sobre todo al caminar.
- b) Presenta secreción abundante de saliva (Sialorrea).
- c) Presenta pérdida de la conciencia.
- d) Presenta agitaciones.

#### 5.9 ALTERACIONES HEMORRAGICAS

- a) Presenta sangrado lento y prolongado.
- b) Presenta sangrado por la nariz (Epitaxis).
- c) Presenta un tiempo de ecuagulación normal.
- d) Presenta cicatrización normal.

#### 6.- INSPECCION.

Es otro método de exploración en el cual utilizaremos la vista, y reafirma lo que nuestro paciente nos ha narrado, observando así forma, volumen, color, consistencia y movilidad (del objeto).

Esto puede ser de manera directa: donde examinaremos sin instrumental la región al paciente. Indirecta: Exploraremos la región o al paciente con ayuda de algún instrumento, ejemplo - un espejo.

#### 7.- PALPACION

Es otro medio de exploración que sigue a la inspección -- esta se realizará por medio del tacto. Los datos que obtendremos de ella son: Consistencia, sensibilidad, temperatura, movilidad de la piel sobre los planos profundos.

#### 8.- PERCUSION

Método de exploración que consiste en golpear metódicamente la región a explorar, con objeto de producir ruidos, localizar puntos dolorosos e investigar movimientos y reflejos.

## 9.- AUSCULTACION

Método de exploración en la cual interpretamos los sonidos audibles producidos por el organismo, en la odontología se emplea, en los sonidos producidos por la articulación temporomandibular.

Esta exploración puede ser inmediata poniendo la oreja directamente en la región a explorar y a la mediata en la cual emplearemos el estetoscopio.

## 10.- AUXILIARES DE DIAGNOSTICO

Muchas veces es necesario utilizar otros medios para obtener un diagnóstico definitivo. Como su nombre nos dice, nos auxilia y nos ayuda a rechazar o confirmar un diagnóstico presuncioso.

EN ODONTOLOGIA los mas utilizados son:

Radiografías.  
Modelos de estudio.  
Exámenes de laboratorio.  
Trasluminación.  
Pruebas de vitalidad pulpar.

Después de registrar todos estos datos llegaremos a un diagnóstico, pronóstico, tratamiento y evolución exitosas y satisfactorias.

## 11.- DIAGNOSTICO

Se define como la identificación de una enfermedad por una investigación de los signos y síntomas.

Existen diferentes tipos de diagnóstico:

**DIAGNOSTICO DE PRESUNCION:** Está fundado en probabilidades o apariencias antes de haber obtenido todos los datos pertinentes.

**DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:** Es la determinación de una enfermedad entre varias por medio de la comparación y el contraste de sus sintomatologías.

**DIAGNOSTICO DEFINITIVO:** Es el diagnóstico final de una enfermedad al interrogar todos los datos obtenidos durante la historia clínica.

## 12.- PRONOSTICO

Es la prevención del desenlace de la enfermedad que puede hacerse basándose o no en el tratamiento.

Para su elaboración se deben tomar en cuenta los siguientes factores:

- La etapa de la enfermedad.
- La gravedad de la enfermedad.
- Posibles complicaciones
- Predisposición o recidivas

## 13.- TRATAMIENTO

Para realizar el tratamiento de la afección que tenga nuestro paciente, nos basaremos en los datos obtenidos en la historia clínica. Dicho tratamiento se refiere a los medios profilácticos, higiénicos, dietéticos y terapéuticos que señalan para combatir la enfermedad y evitar su propagación.

El tratamiento consiste en ubicar el tiempo, las acciones o procedimientos que vamos a realizar y los recursos que emplearemos para ello.

## 14.- EVOLUCION

La información que hemos obtenido del paciente, del laboratorio o las consultas debe añadirse a la historia clínica para comprobar la evolución y el adelanto diario en la solución del problema del enfermo.

### III. EL ESTUDIO RADIOLOGICO EN LA CIRUGIA DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO.

#### 1. Importancia del

El estudio radiológico es una ayuda invaluable en el -- problema que nos ocupa, ya que aparte del conocimiento que debemos tener de Anatomía y Fisiología de la región a intervenir y el diagnóstico presuncional que podemos hacer sin una radiografía, en esta precisamente la que nos puede mostrar las anomalías no previstas y que no podemos imaginar, por ejemplo una raíz dilacerada o raíces supernumerarias, en el caso de los -- dientes, o la extensión casi exacta de un tumor, la línea o líneas de una fractura, la presencia de cuerpos extraños, etc.

Es por esta razón que debemos familiarizarnos con la imagen que nos presenta la radiografía de las diversas estructuras anatómicas normales para poder diferenciarlas de las patológicas. Así como también de las imágenes que nos brindan las diferentes proyecciones del rayo sobre los planos para no cometer errores. Y más aún, reconocer una radiografía bien lograda de una mala que pudiera desubicarnos.

#### 2. Estudio Radiográfico de las estructuras anatómicas en la zona.

Estudio Radiográfico de las estructuras anatómicas del maxilar inferior en la zona del tercer molar en retención.

2.1. La línea Milohioidea.- Cruza la cara interna del cuerpo del maxilar inferior en una línea diagonal bien visible, tiene una sólida arquitectura y da la zona de los molares una imagen radiopaca nítida y precisa.

Puede coincidir con el límite superior del conducto dentario.

2.2. Línea oblicua externa.- Cruza en diagonal la cara externa del maxilar inferior y termina en forma de penacho a nivel primer molar. También de sólida arquitectura nos presenta una imagen radiopaca que pasa inadvertida en maxilares con dientes ya que está cubierto por la opacidad de éstos.

Aunque algunas veces por su situación o la falta de dientes es perfectamente visible.

En la cirugía del tercer molar inferior es sumamente importante el conocimiento, norma, extensión y ubicación de esta línea.

2.3. Conducto dentario inferior.- El conocimiento de éste es muy importante ya que está en íntima relación con la anatomía normal de los molares inferiores y en especial con el tercero.

El conducto, en la mayoría de los casos se encuentra inferior y bucal, con respecto a las raíces de los molares, aunque puede presentarse lingual.

La distancia entre las raíces y el conducto es variable, aunque puede relacionarse con ellas en formas muy variadas y es necesario precisar antes de la intervención sobre el tercer molar retenido.

En la imagen radiográfica vemos al conducto como una línea ancha radiolúcida situada entre dos líneas paralelas radiopacas.

En su inicio (el orificio superior del conducto dentario) es amplio y corre por el maxilar, horizontal por debajo de los molares y asciende a nivel del segundo premolar, termina en un círculo radiolúcido a este nivel, el agujero mentoniano.

El conducto puede presentarse como ya dijimos a distancias variables de los ápices o pueden éstos estar en contacto directo con la pared superior del conducto o la imagen de las raíces se superpone a la del conducto, esto no significa que las raíces del diente lingual. Si es el conducto el que se ve por encima de las raíces o superpuesto a ellas, significa que se encuentra del lado lingual. Pero por regla general el conducto es inferior y externo con respecto a las raíces y sobre todo con las del tercer molar. Excepcionalmente las raíces del tercero rodean el conducto o el tercer molar presenta un túnel por el que pasa el conducto.

Una técnica muy útil para dilucidar el problema consiste en tomar dos rayos X intraorales, la primera con la angulación normal (0°) y la segunda desviando el rayo a 20° hacia arriba o abajo.

2.4.- En cuanto al estudio de rayos X de el tercer molar retenido debemos observar su estructura interna, ya que puede -

estar demineralizado, presentar caries o resorción ideopática, y puede presentarse de dos maneras: la primera es central, o sea interna sin afectar los contornos; y la segunda es periférica, afectando corona o raíces o ambas, en este caso el hueso puede ocupar ese espacio, formándose entonces una anquilosis.

Al estudiar el tercer molar radiográficamente debemos observar sus posiciones, que detallaremos más adelante en la mandíbula, el número, forma y colocación de sus raíces, si existe angulosis, cementosis y su saco pericoronario, así como sus relaciones con los elementos que lo rodean; el conducto dentario y la rama ascendente.

En el estudio radiográfico de la zona del tercer molar, vamos a observar el hueso que lo soporta, el grosor de las Corticoides Bucal y Lingual, si existiera alguna patología en él o en los tejidos blandos que debemos diferenciar de otras imágenes radiolúcidas no patológicas, que pueden ser producidas por intervenciones anteriores y que dejan un espacio en el que el hueso no se ha reparado por completo o se llenaron de tejido fibroso.

Antes del estudio radiográfico debemos eliminar todo el tártaro para que su presencia no obstaculice la imagen radiográfica.

Otro detalle de importancia es la presencia del segundo molar inferior, si presenta o no caries o restauraciones, la forma, dirección y el largo de sus raíces, que pueden estar erosionadas por el tercer molar o no, ya que en el acto quirúrgico este diente puede prestar ayuda como punto de apoyo o resultar lesionado por no estudiarlo cuidadosamente, o bien, puede estar ausente. Así mismo, podemos observar la existencia de un cuarto molar retenido, al que habrá que valorar cuidadosamente, puesto que tendrá que ser eliminado en la misma cirugía y puede ser un gran obstáculo para la eliminación del 3o.

Todos estos elementos no siempre son bien diferenciables, ya que se superponen las imágenes o el hueso se ha descalcificado. Debido a esto, debemos ayudarnos por medio de varias tomas radiográficas hasta ubicarlas completamente.

Al tomar las radiografías debemos tomar en cuenta: el ángulo de incidencia (el rayo es perpendicular a la parte por radiografiar) y el ángulo de proyección (es el que forma el rayo con el plano de la placa). Ya que la forma de la imagen depende de esto.

### 3.- Tipos de rayos X de utilidad para el Diagnóstico.

Las radiografías que nos son de más utilidad para diagnos

ticar el tercer molar inferior son:

### 3.1.- Intraorales.

a) Periapicales.- Tendremos cuidado en el siguiente detalle: si la película queda vertical en la boca, la angulación del aparato será de  $0^\circ$ , si la película se inclina hacia el molar, la angulación será de  $5^\circ$  y si la película se separa del molar en su borde superior, la angulación será de  $+5$ , para lograr que los rayos sean perpendiculares a la película.

Estas radiografías ortoclusales, podemos compararlas con rayos X distoclusales y mesoclusales, y además podemos comparar éstas con otras radiografías periapical, con graduación  $+20^\circ$  ó  $20^\circ$  si nos es de utilidad y compararlas con las del lado opuesto de la arcada (derechas o izquierdas).

b) Oclusales.- De la mandíbula, para las cuales la angulación vertical será  $0^\circ$  y la dirección del rayo será perpendicular a la placa. El cono se coloca en la intersección de la línea media, con una línea imaginaria que va desde la raíz mesial del segundo molar.

3.2.- Extraorales.- No son de gran utilidad, sobre todo en el caso de sufrimiento del paciente para abrir la boca o completa incapacidad de hacerlo debido a trauma, trismus u otros procesos patológicos que interfieren en la apertura.

a) La radiografía extraoral más usada para el caso es la lateral de Cráneo, comparada con la del lado opuesto.

La placa se coloca paralela en el plano sagital, tocando un lado de la cara del paciente (el lado por radiografiar). El rayo se dirige perpendicular a la placa, pasando por una línea imaginaria que pase por los dos meatos auditivos del paciente. En esta radiografía tenemos superposición de imágenes entre las estructuras derechas e izquierdas.

#### IV. LAS INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

Las retenciones dentarias son, por sí mismas, una indicación para la extracción de estas piezas dentarias, por la anomalía de su ubicación y por la cantidad de problemas que constituyen, también pueden estar indicadas para fines protectivos y ortodónticos y preventivos.

Las extracciones del tercer molar inferior este indicación con mayor frecuencia para evitar trastorno que pueden convertirse en locales o de repercusión general, según su alteración patológica que logra alcanzar, así tenemos:

A). **INFECCION:** Pericoronitis (inflamación de la encía)- infecciosa o abscesos alveolares crónicos o agudos, osteitis/inflamación de sustancia ósea, superativa crónica o necrosis, osteomielitis (cuando el proceso llega a médula).

En caso de haber cualquier infección mencionada se controlará por medio de antibiótico para mejorar el estado de salud y empezar el tratamiento con respecto a la cirugía.

B). **DOLOR:** Es definido espontáneamente en la región del molar, ángulo de la mandíbula y oídos. Este puede ser ligero o severo, localizado o irradiado, esto puede producir neuralgia-fácil, afectar al oído, afectar al nervio trigémino y aún toda la zona de este nervio.

C). **FRACTURAS:** Se debe al debilitamiento que hay en las zonas ocupadas por dientes retenidos, se desplaza el hueso mandibular. También afecta a zonas vecinas, se hará la extracción de inmediato para evitar la infección.

D). **TUMORES:** Llamados odontomas, en ocasiones impiden un mecanismo normal a la erupción dentaria.

En general los quistes de origen dentario son causa de retenciones que envuelven a la corona al hacer erupción.

E). **TRISMUS:** La infección localizada del tercer molar inferior, sufre contracciones, las fibras masetéricas que ocasionan la limitación de los movimientos mandibulares, manifestando dificultad para abrir la boca.

El trismus se puede asociar con otras infecciones agudas, inflamación de piso de boca, mejilla, faringe, glándula -

parótdida, tumores, fracturas. La limitación de los movimientos se asocia con dolor, inflamación y tumefacción.

Este trismus puede ser tratado mediante anestesia general.

#### F). OTRAS COMPLICACIONES:

- A). Sonido, tintinante, zumbante
- B). Otitis, dolor en los oídos
- C). Afecciones en los ojos, ceguera (pasajera o total), Iritis, disminución de la visión.

Está indicada la extracción del tercer molar inferior - en tratamientos ortodónticos y protésicos.

Dentro de las contraindicaciones no hay ninguna para hacer la extracción en una persona físicamente sana.

Mencionaremos las patologías más importantes que nos impide realizar su extracción así como patologías secundarias.

A). ENFERMEDADES DEL CORAZON: Este tipo de trastornos - que requieren de atención odontológica, con frecuencia hay signos y síntomas clínicos de trastornos cardiovasculares como hipertensión, angina de pecho e infarto al miocardio-

Estos pacientes deberán de ser premedicados con un barbitúrico de acción corta, principalmente para la hipertensión, antes de entrar al consultorio, se acompañará de un familiar y no conducirá automóvil. Se empleará la cantidad mínima de anestesia con poco vaso-constrictor.

Datos clínicos de las cardiopatías; insuficiencia respiratoria, fatiga crónica, palpitaciones, sueño alterado, cefaleas, vértigo. Se estará en contacto con el cardiólogo antes de ser sometido a cualquier intervención.

B). ENFERMEDADES HEMATOLOGICAS: Estas enfermedades son muy importantes para el cirujano dentista, ya que deberla hacer pruebas de tiempo de sangrado y tiempo de coagulación, por punción, dentro de éstas enfermedades se encuentran:

ANEMIA: Reducción de eritrocitos o hemoglobina en la sangre, falta de hierro, síntomas y signos. Palidez (uñas, labios, lengua), Disnea, vértigo, anorexia, vómito, xerostomía, disfagia, somnolencia, existabilidad, quelitis angular. Son frecuentes en adultos y ambos sexos.

LEUCEMIA: Aumento en la sangre de leucocitos o glóbulos blancos estos aparecen frecuentemente en médula ósea y circula

ción, es frecuente en adolescentes y durante la niñez. Síntomas y signos, debilidad generalizada, fatiga en aumento, fiebre, dolor de garganta, cefaleas, pérdida de peso hepatomegalia, esplenomegalia, hemorragias excesivas. Hay dos tipos de leucemia, mieloide y linfóide, variando los síntomas en ambas con ayuda del hematólogo indicará el tratamiento dental requerido.

**HEMOFILIA:** Es una enfermedad congénita que es transmitida por la madre, se caracteriza por hemorragias excesivas a causa del menor trauma están contraindicadas las extracciones. Será atendido especialmente y con medicación previa con vitamina K y coagulantes, según lo indique el hematólogo.

**DIABETES:** Enfermedad muy peligrosa para el paciente y el cirujano dentista, se caracteriza por la presencia anormal de glucosa en la sangre. Una diabetes no controlada es contraindicada, se puede predisponer el desarrollo de infecciones en las heridas, se deberá tener su glucemia controlada por dieta, insulina o hipoglucemiantes, se tendrá que consultar al médico antes de cualquier tratamiento dental.

**NEFRITIS:** Síntomas principales oliguria, hematuria, fiebre, albuminuria. Antes de ser atendidos, se recomienda sea examinado por su médico. Ya que puede precipitar la nefritis aguda en la extracción.

**SIFILIS:** Causada por el *treponema palidum*, los pacientes tienen disminuida su resistencia física, se está predisuesto al desarrollo de infecciones post-operatoria por un retraso en la cicatrización.

Se clasifica en adquirida o congénita, la congénita "se adquiere" a partir de una madre infectada, adquirida después del contacto sexual persona infectada). Es recomendable su tratamiento sifilítico antes de cualquier procedimiento dental.

## V. CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS INFERIORES

La clasificación es muy importante para el cirujano dentista, ya que sirve para determinar:

- El grado de dificultad que tendrá la extracción.
- El estudio y plantear los procedimientos quirúrgicos.
- Se tendrá que observar en la radiografía.
- La posición de la corona.
- La forma radicular.
- La osioestructura que rodea al molar retenido.
- La posición del tercer molar en relación con el segundo.

CLASE I. Hay demasiado espacio entre la rama ascendente y el lado distal del segundo molar, tendrá la posición más alta del tercer molar en su nivel o por encima del de la línea oclusal del segundo molar.

CLASE II. El espacio que existe en el borde anterior de la rama al maxilar y cara distal del segundo molar en menor el espacio y tendrá contacto con la cavidad bucal alguna de sus cúspides, se encuentra por debajo de la línea oclusal del segundo molar.

CLASE III. Todo o mayor parte se encuentra involucrado en la rama ascendente, se encuentra por debajo de la línea cervical del segundo molar.

Su clasificación según la posición que adopta el molar.

### RETENCION NORMAL

Su eje mayor mantiene de arriba hacia abajo en forma vertical sin sufrir ninguna alteración de rotación o inclinación.

RETENCION VERTICAL. En esta retención parcialmente o totalmente cubierto el hueso, su eje mayor es sensiblemente relativo al eje mayor el segundo molar. Su posición vertical puede estar colocada en distintas formas a la arcada y sus curvaturas, con desviaciones a bucal lingia bucolingual.

RETENCION MESIOANGULAR: El eje longitudinal se halla dirigido de arriba hacia abajo y de adelante hacia atrás, su corona se encuentra a alturas variables con relación a la línea oclusal. La cúspide mesial se encuentra siempre por debajo, la corona está relacionada con el segundo molar, puede desviar a lingual, vestibular o con ligera rotación.

**RETENCION DISTOANGULAR:** El eje longitudinal está dirigido al segundo molar de arriba hacia abajo y de atrás hacia adelante, mira la cara ascendente del maxilar. Cuando la inclinación es intraósea la corona y raíz ocupan la rama ascendente de la mandíbula, difícil de encontrar puntos de contacto.

**RETENCION HORIZONTAL:** El eje es perpendicular a los ejes del segundo primer molar, el eje principal dirigido de adelante hacia arriba es horizontal, aunque a veces ligeramente ascendente. En ocasiones tiene conducto oclusal con la corona o raíz del segundo molar.

**RETENCION MUCOANGULAR.** El eje principal está dirigido de arriba hacia abajo y de vestibular hacia lingual, la cara oclusal mira hacia vestibular y las raíces se dirigen hacia lingual.

**RETENCION LINGUAL:** El eje principal es dirigido de arriba hacia abajo, de lingual a vestibular se acentúa la inclinación hasta el plano horizontal, ocupa una relación trasversal al cuerpo del maxilar.

**RETENCION PARANORMAL:** Su cara oclusal se dirige hacia el borde inferior maxilar y sus raíces contrariamente a ella, su dirección a cualquier otro sitio de la rama mesial, distal, vestibular o lingual.

**CASO MUY ESPECIAL ES LA EXTRACCION DE LOS CUARTOS MOLARES.**

## VI. ASEPSIA, ANTISEPSIA Y ESTERILIZACION

Asepsia es el término que se emplea para designar los métodos que tienen por objeto evitar o destruir los microbios patógenos vivos y antisepsia, los medios de que se puede uno valer para eliminar o inhibir una infección declarada o susceptible de declararse.

Esterilización. Son los métodos que se emplean para eliminar aquellos agentes que pueden producir infección.

La asepsia y antisepsia, descubiertas por Pasteur, son importantes para asegurar la esterilidad del material o instrumental en todo procedimiento quirúrgico y para reducir al mínimo las complicaciones.

La esterilización puede llevarse a cabo por medios físicos y químicos.

### MEDIOS FISICOS

- A) Calor seco
- B) Calor húmedo
- C) Ebullición
- D) Flameado

### MEDIOS QUIMICOS

- a). Alcool etílico
- b). Halogenados
- c). Mercurocromo
- d). Metaphen
- e). Peróxido de hidrógeno

### MEDIOS FISICOS

Calor Seco. Los esterilizadores de aire seco son cajas que tienen un sistema de resistencia eléctrica que elevan la temperatura interior, pudiéndose graduar ésta y un reloj para mantener la temperatura deseada determinado tiempo. Se llaman estufas de Poupinol, nombre de quien primero las utilizó.

La ventaja de dichos esterilizadores es que eliminan la humedad y no permiten la oxidación de los instrumentos. Para instrumentos cortantes, tales como tijeras, bisturíes, etc. Son muy prácticos pues no les afecta. El inconveniente es que la esterilización debe programarse tiempo antes de la intervención pues debe esperarse a que se enfríen los instrumentos.

**Calor Húmedo.** Por medio de un aparato metálico cerrado - herméticamente, provisto de manómetro, válvula de seguridad y termómetro, se esterilizan por vapor saturado a una presión de 20 libras a  $130^{\circ}\text{C}$ , medio eficaz para destruir bacterias, hongos y esporas. El aparato para este sistema se llama autoclave.

**Ebullición.** La esterilización de instrumentos por medio - de la ebullición del agua. Perkins suele llamarla desinfección.

Lavando el instrumental, eliminando de ellos los restos - de sangre, aceite, etc. cuidando de que queden sumergidos perfectamente en el agua, se someten a la ebullición. El tiempo - suficiente es de 20 minutos a partir del momento en que se inicia la ebullición .

Este tipo de esterilización tiene el inconveniente de oxi - dar y destruir el filo de los instrumentos cortantes y dejar - depósitos de calcio en las bisagras y superficies. En algunos - casos, es necesario esterilizar instrumentos metálicos con en - granas que requieren de grasa. tales como contrángulos, piezas de mano, etc. Esta puede realizarse en esterilizadores de acei - te caliente que funcionan durante 30 minutos a  $25^{\circ}\text{C}$ . El incó - veniente de éstos es la dificultad para eliminar el aceite del instrumento.

**Flameado.** Este método no es conveniente pues resulta difí - cil estar seguro de la desinfección. Su inconveniente también - es que mancha los instrumentos y los deteriora.

#### MEDIOS QUÍMICOS

Las sustancias químicas para desinfectar instrumentos y - materiales que no pueden esterilizarse por el calor son muy - útiles.

La acción de estas sustancias debe considerarse de acuer - do con las indicaciones de la casa productora ya que tiene im - portancia conocer el tipo de gérmenes que pueden combatir y el tiempo que se requiere para ello, en ningún momento actuarán - los ya conocidos contra las esporas.

Es necesario que el instrumental esté perfectamente lim - pio de sangre, grasa, pus, etc. para que la acción, desinfecc - tante sea correcta.

Las sustancias químicas antisépticas pueden clasificarse - en: alcoholes, fenoles, cresoles, compuestos de amonio cuater - narios, compuesto halogenados y derivados del furano.

**Alcohol Etilico.** Los alcoholes actúan sobre gérmenes precipitando las proteínas protoplasmáticas pero no sobre los esporulados. Eliminan las grasas superficiales de la piel permitiendo que el poro quede abierto y las sustancias medicamentosas ejerzan mayor penetración.

El alcohol etílico tiene alto poder antiséptico limitado a la piel. No se recomienda en heridas abiertas ya que causa dolor.

**Halogenados.** Las sustancias halogenadas, como el yodo, -- tienen alto poder antiséptico, su mecanismo no está perfectamente aclarado pero sí su acción antimicrobiana potente y rápida ante hongos y virus. En concentraciones de 1 en 200 000 *in vitro* y en ausencia de materia orgánica, el yodo es capaz de matar a las formas vegetativas de las bacterias en un minuto y a las esporuladas, en quince minutos. Su inconveniente es que causa dermatitis e irrita las mucosas.

**Compuestos de Amonio.** El cloruro de dimetil-bencil-amonio es un antioxidante útil para la antisepsia en frío del instrumental quirúrgico, con la indicación de no utilizarlo en instrumentos de aluminio, cobre o con sistemas de lentes.

El cloruro de benzalconio es un útil germicida para la desinfección en frío del instrumental quirúrgico y que puede utilizarse para la piel, mucosa y heridas.

**Derivados del Furano.** El más común es la nitrofurazona -- para administración cutánea en pomada, generalmente usada para apósitos quirúrgicos.

**Mercurocromo.** Antiséptico no tan eficaz como el yodo pero con la ventaja de que no irrita.

**Metaphen.** En soluciones de 1:5000 es eficaz germicida, atóxico y penetrante. También puede usarse para esterilizar instrumentos.

**Peróxido de Hidrógeno.** (Agua Oxigenada). De acción bactericida aunque en forma muy lenta. En cirugía se le usa para curación de heridas, favoreciendo separar membranas falsas. Los apósitos que se adhieren a la herida se liberan, humedeciéndolos.

Los medios químicos se utilizan para hacer la antisepsia en el lugar donde se va a realizar la intervención. Debe, en principio, estar limpia la zona. La limpieza puede hacerse con jabón estéril y agua. Si es zona con pelos, éstos deben ser cortados o afeitados. La aplicación de la solución antiséptica

debe hacerse partiendo del centro a la periferia con amplitud suficiente. Recuérdese que el cirujano no es culpable de la infección instalada sino de la que pueda introducirse en la herida.

Las operaciones se clasifican en no asépticas o asépticas. Las primeras son aquellas que se realizan en zonas contaminadas, como el recto o boca, y las que se efectúan en pacientes con enfermedades infecciosas, tales como la tuberculosis, etc.

Operación aséptica será aquella que se realice sobre piel intacta. Se acepta que es imposible la esterilización de la boca, pero es conveniente poner todo lo que esté de nuestra parte para evitar el riesgo de la infección.

## VII INSTRUMENTAL PARA LA EXTRACCION DE TERCEROS MOLARES RETENIDOS

Para la cirugía del tercer molar incluido o retenido es necesario un instrumental especializado.

En general, toda operación de cirugía bucal se propone abrir tejido gingival, llegar a hueso practicar una ventana en él y por ella eliminar el objeto de la operación (diente, tumor, proceso patológico). considerando esto, se vuelven los tejidos a su sitio normal y se da por terminada la intervención.

### SEPARADORES.

Hay dos tipos: separador de carrillo. Tiene configuración de gancho, en uno de sus extremos, es para separar labio o carrillo; sin traumatizar el otro extremo tiene forma recta como un una ligera depresión para separar lengua separador de tejido. El de Seldin es utilizado para separar el coleajo mucopariostico.

### CANULA Y MANGUERA DE SUCCION

La cánula para aspirar sangre y saliva de la cavidad bucal. Varias de diámetro en la abertura. Las cánulas con abertura pequeña son mejores para aspirar cuando se están buscando ápices radiculares muy pequeños y los de abertura mas grande son mejores para aspirar un drenaje mas rápido de sangre y saliva.

### ABREBOCAS

Existen dos tipos: El tipo de Mckersson es de hule y de tipo requeta de Mouit.

El de Mcherrsson para ajustarse dentro de la boca, los hay en tres tamaños; pequeño para niños, mediano para adultos con dientes y el grande para adultos adjuntos. es costumbre fijarlos con hilo o cadena para retirarlos con facilidad.

### ESPEJO

Como ayuda durante la extracción bucal.

### PINZAS DE CURACION

Para tomar la gasa estéril y sacar la hemorragia capilar durante la incisión, y hacer mas visible el campo operatorio.

## JERINGA PARA ANESTESIA DENTAL

Para hacer el bloqueo nervioso de la zona que se va a operar.

**JERINGA DESECHABLE:** Para inyección intravenosa, intramuscular, subcutánea, o para juevación de líquido de lesionado quirúrgico; abscesos, para el lavado o irrigación durante la osteotomía y odontosección.

## PIEZA DE MANO DE ALTA O BAJA VELOCIDAD

Para que con ayuda de la fresa realicemos la osteotomía y odontosección.

**EYECTOR QUIRURGICO.** Para drenar sangre, saliva restos de diente y hueso durante la intervención quirúrgica.

## INSTRUMENTAL DE TEJIDOS BLANDOS

### BISTURI

Este instrumento consta de un mango y de una hoja de distintas formas y tamaños, que son intercambiables de acuerdo la clase de operación a realizar.

### HOJAS DE BARA PARKER.

Son las hojas intercambiables para el bisturí. Presenta un borde inferior cortante a todo lo largo y termina en una punta afilada en la unión del borde superior se emplea para la incisión y drenaje de abscesos.

Hoja No. 12 tiene un borde inferior curvo y cortante que termina en punta afilada dirigida hacia abajo del borde superior. Se emplea para la incisión de márgenes gingivales y seguir contornos cervicales de los dientes.

### HOJA No. 15

Presenta borde inferior corto y cortante termina como en la unión del borde superior. Se emplea para incisiones rectas de piel y de mucosa.

### TIJERAS

Hay una gran variedad de tijeras rectas y curvas, sirven para seccionar inserciones musculares bajas, o exceso de tejido, para cortar puntos de sutura.

## PINZAS PARA TEJIDOS

Se utiliza para la inmovilización del tejido o mucosa, es decir, al pasar la aguja a través del mismo. estas presentan en sus partes activas caras internas dentadas o estriadas.

## LEGRAS, PERIOSTOMOS, ESPATULAS ROMAS

Estas son en su parte activa rectas o curvas anchas o delgadas.

Se utilizan para el levantamiento de ,ucoperiostio y el - desprendimiento o colgajo de la mucosa que rodea el cuello del diente y hueso.

## INSTRUMENTOS PARA TEJIDOS DUROS.

Se utilizan para efectuar la osteotomía y la osteotomía - del hueso que cubre el objeto a extraer ejemplo para separación de raíces y tabla externa en terceras molares inferiores.

## MARTILLO QUIRURGICO

Consta de un mango y 2 cabezas (maza) de nylon en su parte activa, que pueden quitarse remplazarse cuando se desgasta lo que ayude a disminuir el ruido y el golpe .

## ELUSOLOSTOMO PINZAS GUBIES

Estas pueden ser rectas o curvas realizan la resección de hueso, cuando se desea eliminar bordes corrientes, cuestas - ideales para las alveolotomías.

## FRESAS QUIRURGICAS

Se utilizan para efectuar la osteotomía y osteotomía exis ten de dos tipos de fresas de alta y de baja velocidad.

## LIMAS PARA HUESO O ESCOFINA

Es un instrumento que se utiliza para el corte final o - aislamiento del borde óseo, después de haber hecho el corte con el alveolostomo. Para trabajar la lima debe hacerse movimientos de tracción y así eliminar puntas óseas.

## CURETÁ O CUCHARILLA

Este instrumento tiene dos partes activas hay de varios - tamaños pequeños medianas y grandes. su función explorar el -

el alveolo, retirando de éste todos los cuerpos extraños existentes.

#### ELEVADOR RECTO O BOTADOR

Es un instrumental compuesto de una parte activa otra pasiva.

Parte activa tiene una cara cóncava y una convexa. Parte pasiva es el mango. Hay de diferentes anchos se utiliza para el desprendimiento de la mucosa o enclavada, en la luxación del diente extracción de restos radiculares, para la extracción del diente sin necesidad de usar forceps.

#### BOTADOR DE BANDERS

Presenta una parte pasiva o mango y una parte activa o tallo semeja a un triángulo o bandera cuyo vértice termine en pico o punta. Hay tres tamaños de partes activas; largas, medianas y pequeñas tanto derechas como izquierdas.

Estos instrumentos los utilizamos principalmente para hacer la extracción de la raíz del diente o epice radicular.

#### AGUJA PARA SUTURA

Hay agujas curvas o rectas de diferentes dimensiones y las que utilizamos para cirugía tercer molar 3/8 de curva.

#### SUTURA

Existen dos tipos de sutura la absorbible y la no reabsorbible utilizaremos sutura no absorbible en las más usada en planos de mucosa y piel.

Dicha sutura está hecha de hebra de gusano de seda, se fabrica mediante torsión de las fibras de seda. los tamaños van de 6-0 (fino) hasta el 4-0 (grueso) se recomienda usar 3-0 en la sutura de cirugía de terceros molares inferiores.

#### PORTA AGUJAS

Es una pinza que se utiliza para transportar la aguja con sutura para hacer el cierre de una herida o incisión

#### MATERIAL COMPLEMENTARIO

Campo quirúrgico  
Gorra

Cubre boca  
Bata quirúrgica  
Guantes  
Suero fisiológico o agua bidestilada  
Agua oxigenada  
Gasa estéril y algodón  
Apósito quirúrgico

## VIII. TIEMPOS QUIRURGICOS PARA EXTRACCION DEL TERCER MOLAR RETENIDO

Teniendo previa evaluación preliminar historia clínica estudios radiográficos, y se requiere de estudios de laboratorio, llegaremos a una planeación tratamiento, evolución satisfactoria ante dicha cirugía evitando así accidentes indeseables durante el acto operatorio o post-operatorio.

### INCISION

Tiene como objeto abrir tejido blando para llegar a planos profundos, para realizar la extracción del tercer molar retenido.

Esta incisión puede ser recta curva o combinada, este deberá ser amplia y con soporte óseo.

La incisión se realiza con bisturí y hoja No. 15 con una incisión enérgicamente hasta percibir hueso o molar, retenido El sangrado producido se cohibe provocando una hemostasis con gasa y pinzas.

De no realizarse así, tendremos problemas de visualidad - lesión de colgajo y mala cicatrización.

### PREPARACION DE COLGAJO

Es el desprendimiento de tejido blando para llegar a ver nuestro objetivo. (tercer molar retenido).

Ya realizada la incisión, se introduce el periostótomo - tocando hueso y apoyándose en él, con movimientos suaves de semi-giro y de lateralidad. Comenzando por la parte distal hacia mesial de no realizar así la técnica se traumatizará dicho colgajo y dañar tejidos y nervios adyacentes.

### OSTEOTOMIA Y OSTECTOMIA

Osteotomía: Es el corte de hueso osteotomía. Es la eliminación de hueso que rodea al molar.

Dicha osteotomía y ostectomía se realiza con: La pieza de

meno de alta velocidad y de requerirlo del alusolastomo, fresa quirúrgica. Durante dicho corte, deberá irrigar con suero fisiológico para evitar el calentamiento. de no realizar bien este paso, no eliminaremos la retención y de no irrigarse provocar necrosamiento de tejido óseo y así provocar (ostiomielitis).

#### EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA

Es la eliminación del organo dentario. retenido tercer molar inferior retenido se realiza despupes de la eliminación de retención y aplicando los principios de palanca, encontrando un apoyo óseo mesiobucal, dirigiéndolo hacia arriba y dando de si hacia el lado de la giroversión.

De no eliminar la resistencia, podemos fracturar el molar o bien tabla externa interna y maxilar inferior.

#### ODONTOSECCION

Es el seccionamiento del organo denterio se puede realizar de dos formas distintas: Según el eje menor se realiza a nivel del cuello del molar bajo un chorro de suero fisiológico para evitar el calentamiento. La dirección que debe darse al corte del molar es de tal forma, que permita que la parte distal de la corona seccionada sea mayor que la parte mesial, con objeto de que la corona pueda ser elevada cómodamente. Según el eje mayor: con pieza de mano de alta velocidad y fresa quirúrgica se realiza el corte, que va dirigido de la porción mesial hacia el lado distal, ya que le permite la incisión y así realizar la sección distal y posteriormente por el espacio obtenido la porción mesial.

#### LAS VENTAJAS DE LA ODONTOSECCION

- 1.- Se disminuye el tamaño de campo operatorio, lo cual se traduce en menor epema postoperatorio.
- 2.- Reduce la cantidad de hueso a eliminar.
- 3.- Reduce tiempo de operación
- 4.- Se suprime casi el tirsmsus postoperatorio.
- 5.- No hay lesión sobre los dientes vecinos.
- 6.- Se realiza una lesión mínima sobre hueso vecino pues en la extracción se usan elevadores de hoja pequeña que no traumatizan las estructuras periodontarias.
- 7.- Peligro de fractura del maxilar queda muy disminuido,

pues no se utiliza fuerza mecánica como único factor.

8. En un gran número de casos se disminuye el peligro de lesión sobre el nervio dentario.
9. El método previene la fractura en las tablas alusolares externa e interna.

#### DESVENTAJAS

En el caso de terceros molares semi retenidos que fueron obturados o tienen coronas que impiden la norma ubicación, en estos casos sobre mejor seccionar la corona según el eje mayor.

En recientes de foro avanzada con hueso hipercalsificado o esclerótico, las maniobras de la extracción de las raíces - seccionadas resulta difícil y será mejor practicar la osteotomía osteotomía y odontosección con fresas.

#### TRATAMIENTOS DE LA CAVIDAD OSEA

Es el tratamiento por el cual se llega a una limpieza en la cual eliminamos restos óseos con filo, esquivarlas, restos - de tejido blando. saco pericoronario que pueden entrar en putrefacción.

Este se realiza con escalopos, jeringa suero fisiológicos limas para hueso y leguas, gasas y medicamentos debemos evitar el abuso de estos instrumentos para evitar lesión a nervios y músculos adyacentes.

Va realizada la extracción se procede a eliminar puntos - filosos por medio del escalopa lavamos y posteriormente con mo vimientos de abajo y hacia arriba limamos el hueso para dejarlo en forma redondeada o roma, lavamos nuevamente e introducimos la logra y retiramos el seco pericoronario, lavamos nueva mente y provocamos un sangrado para la formación de coágulo óptimo. Produciremos una hemostasia y si la requiere colocación de oslefom, esponja quirúrgica estéril, derivada de la gelatina, insoluble pero absorbible de aspecto blanco y liviano. tiene propiedades hemostáticas por sí mismas.

## SUTURAS

### MATERIALES Y TECNICAS PARA SUTURAS

Es el material que se usa para el cosido de tejidos y ligadura de vasos, brindando apoyo a la herida hasta su cicatrización.

Los materiales de sutura se pueden clasificar en absorbibles y no absorbibles.

### SUTURA ABSORBIBLE

Es aquella que se hace con materiales absorbibles por acción enzimática hasta desaparecer durante el proceso de la cicatrización. Estos materiales, por lo tanto, no tienen que ser retirados ya que la hebra, por acción lenta y constante, desaparece.

El catgut es el material de sutura absorbible elaborado del colágeno de mamíferos sanos

Existen dos tipos: el simple que carece de tratamiento para alterar su velocidad de absorción en los tejidos y el crómico que es tratado químicamente para extender el período de absorción.

El catgut simple tiene un tiempo de absorción promedio de 8 a 10 días y el crómico de 15 a 30 días.

Hay factores que pueden alterar el tiempo de absorción y éstos están en razón del calibre de la sutura, clase de tejido, condiciones generales del paciente, etc. Se han dado casos que se encuentran suturas de catgut a los 6 meses, cuando por alguna razón se abre de nuevo esa región.

### SUTURA NO ABSORBIBLE

Es la que se efectúa con materiales de sutura que no son absorbibles por los tejidos, quedando permanentemente encapsulada. A los cuarenta días presenta una cápsula esclerocólgena, delgada y densa, a menos que sea retirada quirúrgicamente.

La sutura colocada en la piel debe ser retirada.

Los materiales no absorbibles más importantes son:

- a) Nylon.
- b) Polietileno

- c) Plata
- d) Acero inoxidable
- e) Seda
- f) Algodón

#### TECNICAS PARA USO DEL ENVASE SURGILOPE S.P.

El envase Surgilope S.P. para suturar estériles, se compone de dos sobres sellados de plástico, uno dentro del otro. El sobre interno contiene la sutura. El sobre exterior, que tiene dos aletas, se abre empleando los dedos pulgar e índice de cada mano, quedando expuesto el sobre interno, al mismo tiempo que se mantiene una presión constante contra la parte baja del sobre con los otros tres dedos. Este sobre interno, que está estéril, es tomado con la mano enguantada estéril, o bien, la enfermera circulante lo retira con pinzas estériles y lo coloca en el campo estéril. Este sobre interior se abre con tijeras para retirar la sutura.

#### SUTURACION

Los colgajos se suturan en posición, la cual variará de -  
pendiendo de su localización.

Sin embargo, hay principios fundamentales que no pueden -  
ser afrontados sin tensión.

Los tejidos no deben quedar estrangulados por la sutura.  
Esta debe hacerse suavemente

No deben quedar espacios muertos.

Además los hilos de sutura, entre más finos sean, mejor.

Hemostasia correcta

Evitar suturar grandes masas de tejido.

Uso adecuado de drenaje cuando se sospechen exudados.

La sutura de tejidos pueden efectuarse valiéndose del por -  
taagujas o únicamente con la ayuda de las manos del operador.  
Esto dependerá de la habilidad del cirujano, del tejido por su -  
turar o el tipo de sutura que se utilice.

En las fotografías se señalan los pasos para su realiza -  
ción.

La unión de tejidos por planos se llama línea primaria de  
sutura.

Una sutura no absorbible utilizada para formar una línea de refuerzo recibe el nombre de sutura secundaria, aliviando en esta forma la tensión de los tejidos y formación de cavidades, nichos ideales para acumulación de suero y sangre y como consecuencia, factor de retraso en la cicatrización. La sutura, a pesar del cuidado con que se haga, puede safarse, causando la dehiscencia que es la complicación indeseable para cualquier cirujano. Sin embargo, hay ocasiones en que no está dentro de lo que se puede prever, las causas más comunes pueden ser:

- a) Infección de la herida.
- b) Deslizamiento de las ligaduras
- c) Colocación inadecuada de los apósitos o compresas dentro de la foca.
- d) Esfuerzos durante el postoperatorio, vómito, tos, hipo etc.
- e) Inflamación

#### CLASES DE SUTURA

**Suturas interrumpidas.** Suturas de puntos separados a corta distancia, que se anudan en forma independiente; esta sutura está indicada para la piel.

**Sutura Continua.** Sutura que se anuda al principio y al final y en todo su trayecto el hilo sigue sus puntos sin sección del hilo, formando una espiral tomando los bordes de la herida.

**Sutura de Colchonero.** Sutura que permite obtener máxima coaptación con el mismo material, cambiando su ángulo de tracción. Inversión de los labios de la herida o eversión; puede tomar figura de 8 continua con inversión o eversión continuas horizontales o verticales.

**Sutura en X.** Sutura para estructura fibrosas como la aponeurosis; el cuidado de estas suturas previene hernias que pueden ser molestas. Se recomienda catgut crómico o seda.

**Sutura en U.** Esta sutura consiste en una lazada. en forma de U, que se anuda en sus extremos, se emplean particularmente para músculos.

### Sutura en Bolsa de Tabaco o de Jareta.

Esta sutura se emplea en el cierre de aberturas de apéndices a las que se rodea con sutura continua y al correr la sutura se logra el cierre; esto recuerda el cierre de las bolsas que usa el comerciante para el empaque de sus artículos.

Toda sutura debe quedar perfectamente repartida, de modo que se calcula cada punto en su distancia y en su tamaño. Es conveniente que los puntos sobre la piel queden en un lado de la línea de incisión para evitar retenciones de cuerpos extraños y exudados que entorpezcan la cicatrización.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## IX TRATAMIENTO POST-OPERATORIO

El tratamiento post-operatorio es la fase más importante de la intervención quirúrgica, y contribuye al éxito y bienestar del paciente. Terminada la operación, se limpiará la cavidad con agua oxigenada, con el fin de eliminar sangre y restos blandos, óseos o dentarios, que pudieran haberse depositado - en los vestibulares, debajo de la lengua y región, evitando - que éstos entren en putrefacción.

### INDICACIONES POST-OPERATORIAS

#### Reposo general

Reposo de la zona intervenida  
aplicar hielo sobre la región intervenida, hasta disminuir poco la inflamación o malestar.

{En caso de haber edema traumático no se aplicarán compresas calientes en la zona intervenida.

Dieta y alimentación, alimentos o substancias irritantes, dieta líquida y subsecuente dieta blanda.

Prohibidos los enjuagues colutorios, lavarse la boca y tomar leche. (muchos de los trastornos post-operatorios, se deben al hecho de que los alimentos duros lesionen la región.

**TOMAR ANTIBIOTICO:** Es para prevención de procesos infecciosos que pueda desarrollarse, teniendo como punto de partida el sitio de la extracción, y deberán ser prevenidos todo tipo de infección con antibióticos como: binotal, penví-k, zinacef, pentrey, etc. Se manejará el indicado para el paciente.

**ANALGESICOS:** El dolor post-operatorio es causa lógica de la intervención en la cavidad bucal, y se deberá calmar con dosis analgésicas ligeras y potentes como: conmel, disprina, magnopírol, winesorb, prodolina, tempra, etc.

**ANTI-INFLAMATORIOS:** Se acompaña de manera que nos ayude a una menor inflamación, flanax, flamicina enzimática, ananase, díbilan, meclomen, etc.

**VITAMIOterapia:** La ingestión de vitamina B y B12 colabora a la restitución de los tejidos en el proceso de cicatrización.

En caso de haber trismus se recetará un relajante muscular como trobaxin, robaxisal, alboral, etc.

**RETIRO DE PUNTOS DE SUTURA:** Se retirará al 5 o 6 día después de la intervención, una eliminación de los puntos de sutura, puede originar hemorragias secundarias, o la movilización del coágulo. Dicho coágulo es base del éxito post-operatorio.

La sutura se retirará con cuidado, con tijeras y pinzas, lavando la herida con sustancia séptica.

El cirujano tendrá la responsabilidad moral y legal de dar de alta al paciente hasta la culminación del tratamiento post-operatorio.

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

- La cirugía de terceros molares retenidos cuenta con una técnica apropiada. Es menester conocer ampliamente la región - que se va a intervenir para obtener un buen tratamiento.
  
- El tercer molar retenido en su intento de erupción repercute a nivel local, regional, y a distancia.
  
- Los exámenes preoperatorios son un requisito para realizar - la cirugía de terceros molares, con ello se podrá elegir la - técnica e instrumental a emplear, así como la medicación - que se requiere.
  
- Es responsabilidad del cirujano dentista dar indicaciones - postoperatorias, así como el paciente debe colaborar con - ellas para que tenga éxito la operación

## XI BIBLIOGRAFIA

- 1.- CIRUGIA BUCAL  
G.A. Ries Centeno  
Editorial El Ateneo 1957
- 2.- TRATADO DE CIRUGIA BUCAL  
Gustau O. Kruger  
Editorial Interamericana 1960
- 3.- CIRUGIA BUCAL  
W. Harry Archer  
Editorial Mundi 2a. edición 1968
- 4.- ANATOMIA HUMANA  
Fernando Quiroz Gutiérrez  
Editorial Porrúa, Tomo I, 14a edición 1975.
- 5.- EL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO  
G.A. Ries Centeno  
Editorial El Ateneo 1960.
- 6.- PATOLOGIA ORAL (THOMA)  
Roberto J. Garlin, Henry M. Galman  
Editorial Salvat. 1a. edición.