

4
1
ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

CIRUGIA DEL TERCER MOLAR
INFERIOR RETENIDO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A N :

LEYTE CASTRO EDUARDO
MARTINEZ TOSCANO J. JESUS

MEXICO, D. F.

1983



EJEMPLAR UNICO



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A MI PADRE:

DEMETRIO (+)

Que con tenacidad y sacrificio inici6
una labor llena de sabiduria, hoy te-
recuerdo como el gran hombre que fuis
te y te digo que tu esfuerzo no fue -
en vano.

A MI MADRE:

EMILIA

Que con dulzura, amor y comprension,
entregaste tu vida para la formacion
de tus hijos. Gracias Dios por darme
tan bella madre.

JESUS

A MIS HERMANOS (AS)

Que me enseñaron el camino de la
vida y me orientaron para que --
dia con dia fuera mejor ser huma-
no.

A MI NOVIA

ELVIA

Gracias por tu amor y tu apoyo.

Con agradecimiento a la DRA. MA. EUGENIA ROLDAN
BARRIOS, por haber compartido sus conocimientos
para la elaboración de esta tesis.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

I N D I C E

PAGINAS

FUNDAMENTACION DEL TEMA	01
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	02
OBJETIVOS	04
HIPOTESIS	05
MATERIAL Y METODO	06
INTRODUCCION	10
GENERALIDADES ANATOMICAS DE LA REGION DEL TERCER MOLAR INFERIOR.....	12
A. ANATOMIA DE LA REGION DEL TERCER MOLAR INFERIOR.....	12
B. NERVIOS, ARTERIAS, VENAS, LINFATICOS Y MUSCULOS RELACIONADOS CON EL TERCER MOLAR INFERIOR	14
C. EL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR.....	23
D. VARIACIONES DEL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR...	24
E. EL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR EN RELACION CON LOS DIENTES.....	25
CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES DE ERUPCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR.....	28
A. COMPLICACIONES DE ERUPCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR.....	28
B. POSICION DEL TERCER MOLAR INFERIOR.....	34

ESTADO PREOPERATORIO.....	39
A. MEDIDAS LOCALES.....	39
B. MEDIDAS GENERALES (EXAMENES DE LABORATORIO Y - RADIOGRAFICOS).....	40
INSTRUMENTAL REQUERIDO EN CIRUGIA BUCAL.....	46
A. INSTRUMENTAL Y MATERIAL QUIRURGICO.....	46
B. INSTRUMENTOS PARA SECCION DE TEJIDOS BLANDOS..	46
C. INSTRUMENTOS PARA SECCION DE TEJIDOS DUROS....	48
TECNICAS QUIRURGICAS PARA LA EXTRACCION DE TERCE- ROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.....	53
A. ANESTESICOS.....	53
B. PROPIEDADES FARMACOLOGICAS.....	54
C. TIPOS DE VASOCONSTRICTORES.....	54
D. SOLUCIONES BLOQUEADORAS.....	56
E. TECNICA DE INYECCION.....	58
TECNICAS QUIRURGICAS PARA LA EXTRACCION DE TERCE- ROS MOLARES RETENIDOS,.....	62
A. PASOS BASICOS PARA EL PLANTEAMIENTO DE LOS -- PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS.....	62
B. TIEMPOS EN LA EXTRACCION DE LOS TERCEROS MOLA- RES INFERIORES RETENIDOS.....	64
C. VARIACIONES DE LA TECNICA QUIRURGICA EN CADA _ POSICION DEL MOLAR RETENIDO.....	69
CUIDADOS POST-OPERATORIOS.....	90

A. CUIDADOS POST-OPERATORIOS INMEDIATOS.....	90
B. CUIDADOS POST-OPERATORIOS MEDIATOS.....	90
RESULTADOS.....	98
CONCLUSIONES.....	99
PROPUESTAS Y/O RECOMENDACIONES.....	100
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	101
BIBLIOGRAFIA.....	104

FUNDAMENTACION DEL TEMA

El fundamento primordial que llevo a la elaboración de la presente tesis de cirugía de terceros molares inferiores retenidos se selecciono porque de todos los --- dientes retenidos tanto del maxilar superior como del maxilar inferior, los terceros molares inferiores son los mas frecuentes en su retención, provocados principalmente por la falta de sitio, debido a la alta incidencia en nuestro pais de la retención de estos molares, es necesario que el cirujano dentista general realice el tratamiento de estos y no los relegue únicamente a la especialidad de cirugía maxilo-facial.

La retención de estos molares trae como consecuencia molestias para el paciente y para el cirujano dentista en su ejercicio profesional.

Dentro de las múltiples molestias que ocasiona en el paciente el principal sintoma es el dolor punzante de alta intensidad y constante que ocasiona la patología de estos molares, por lo cual, previa evaluación clínica radiologica, el tratamiento a seguir es la exodoncia inmediata de la pieza retenida con el alivio inmediato de la sintomatología del paciente.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Para poder efectuar un tratamiento quirúrgico de los -
terceros molares inferiores retenidos es importante te
ner en cuenta los conocimientos básicos necesarios para
poder efectuar un buen tratamiento quirúrgico de estos
molares.

1. Generalidades anatómicas de la región del tercer mo
lar inferior.
2. Clasificación de los accidentes de erupción del ter
cer molar inferior retenido.
3. Estado pre-operatorio general del paciente
4. Anestesia en terceros molares inferiores
5. Técnicas quirúrgicas para la extracción de terceros
molares inferiores retenidos
6. Cuidados post-operatorios del paciente

La exodoncia de un diente incluido es principalmente me
cánico, pero a nivel de los terceros molares inferiores
se presentan una serie de factores que elevan el riesgo
quirúrgico, estos factores son:

- a) Ubicación de la pieza retenida
- b) Deficiente iluminación y visualización en el campo -
operatorio
- c) Poca elasticidad y la dureza del hueso mandibular

- d) Sangre y saliva que oscurece el campo operatorio
- e) Dificultad de las maniobras quirúrgicas por el difícil acceso al campo operatorio

Siendo estos los principales factores que nos pueden conducir al éxito ó fracaso del tratamiento quirúrgico de la extracción de los terceros molares retendios.

OBJETIVOS

En base a la previa evaluación del fundamento del tema y de la planteación del problema de la presente tesis- "Cirugía de Terceros Molares Inferiores Retenidos", el objetivo principal a seguir es:

Cómo mejorar y obtener el mayor éxito posible en la Cirugía de los Terceros Molares Inferiores Retenidos, en base a los siguientes puntos:

1. Analizar la anatomía de la región del tercer molar-retenido
2. Mencionar la clasificación de los accidentes del --erupción
3. Analizar el estado general pre-operatorio del pa---ciente
4. Mencionar el instrumental requerido en cirugía bucal
5. Analizar los diferentes tipos de anestesia en la cirugía de los terceros molares inferiores retenidos, para su mejor aplicación
6. Hacer mención de las observaciones y cuidados post-operatorios del paciente

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

H I P O T E S I S

En base al análisis del planteamiento del problema y a la fundamentación del tema, sí se puede efectuar un -- buen tratamiento quirúrgico de los terceros molares inferiores retenidos; tomando en cuenta los siguientes -- puntos:

1. Conocimiento de la región anatomotopográfica de los terceros molares inferiores retenidos.
2. Clasificación de los accidentes de erupción
3. Mencionar las medidas locales y generales del estado pre-operatorio del paciente
4. El conocimiento adecuado en el empleo del instrumental requerido en cirugía bucal para cada caso
5. La evaluación del conocimiento en general, de los -- beneficios y riesgos farmacológicos de los diferentes tipos anestésicos, así como su técnica de aplicación en los terceros molares inferiores.
6. Clasificar las posiciones del tercer molar retenido, para así poder efectuar las técnicas selectivas para cada caso en el tratamiento de este molar.
7. El manejo de las indicaciones de los cuidados generales inmediatos y mediatos del paciente después -- del tratamiento quirúrgico.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MATERIAL Y METODO

I. MATERIAL

El material bibliográfico y hemerográfico que se utilizó para la elaboración de la presente tesis de cirugía de los terceros molares inferiores retenidos, fueron recopilados de libros y revistas actualizadas pertenecientes a la Asociación Dental Mexicana y a la Asociación Dental Americana, y apoyado en diversos libros de la especialidad, de los cuales se dará ficha bibliográfica al final de cada capítulo.

II. CRITERIO DE SELECCION

En base a la problemática de la alta incidencia de presentación en nuestro país de la retención de los terceros molares inferiores se buscó y utilizó el material bibliográfico y hemerográfico ya señalado por ser de los más actualizados en la materia para poder efectuar un buen tratamiento quirúrgico de estos molares.

III. ANALISIS

Dentro del contenido de la presente tesis de cirugía de terceros molares inferiores retenidos, se analizaron las ideas y criterios de los diferentes autores en base al beneficio y riesgo que aporta cada uno de ellos, optando por seguir una línea de tratamiento, la más efectiva en base a nuestro criterio y experiencia,

poniendo como ejemplo:

Para la elaboración del capítulo de anatomía se analizaron 5 libros de la especialidad y son:

- I. W. HARRY ARCHER
Cirugía Bucal
- II. GUILLERMO A. RIES CENTENO
Cirugía Bucal
- III. GUILLERMO A. RIES CENTENO
Extracción del Tercer Molar Inferior Retenido
- IV. HARRY SICHER
Anatomía para Dentistas
- V. MANUAL ILUSTRADO DE ODONTOLOGIA
Astra

Dentro de los cuales el de Guillermo A. Ries Centeno - (Extracción de Terceros Molares Inferiores Retenidos) - da una mejor descripción de la región anatomo-tipográfica respecto al tercer molar inferior retenido y utilizando en un 70% el contenido del capítulo de anatomía de la presente tesis y repartiendo el otro 30% restante entre los otros autores

IV. ORGANIZACION DE LA INFORMACION

La información obtenida del material bibliográfico y -

hemerográfico se organizó de tal forma que se pudieran nombrando por capítulos el contenido de la tesis.

Los capítulos se organizaron de tal forma que primero se mencionan los temas que se deben conocer antes de llegar a la técnica quirúrgica; estos temas son por orden de importancia:

1. Anatomía de la región del tercer molar inferior
2. Nervios, arterias, venas, linfáticos y músculos relacionados con el tercer molar inferior
3. Variaciones del conducto dentario inferior
4. El conducto dentario inferior con relación a los dientes
5. Complicaciones de erupción del tercer molar inferior
6. Posiciones del tercer molar inferior
7. Estado preoperatorio
8. Instrumental requerido en cirugía bucal
9. Anestesia en terceros molares inferiores

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Para poder llegar así al tratamiento quirúrgico teniendo en cuenta los pasos a saber:

- a) Pasos básicos para la planeación de los procedimientos operatorios
- b) Tiempos en la extracción de los terceros molares in

feriores retenidos

- c) Variaciones de la técnica quirúrgica en cada posición del tercer molar retenido.

Y terminar con los cuidados post-operatorios:

- a) Cuidados post-operatorios inmediatos
b) Cuidados post-operatorios mediatos

De esta forma se termina con la organización de la información del material bibliográfico y hemerográfico - utilizado en la elaboración de la presente tesis.

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

A través de la historia nos hemos enterado de la evolución que han sufrido los seres humanos, en su forma de alimentación y vida social.

Hemos visto que la evolución natural que han tendido -- los hombres han hecho muchos cambios en ellos por ejemplo: Las arcadas dentarias grandes ya no son tan necesarias como lo fueron para nuestros ancestros, y se -- han reducido de tamaño. Como consecuencia, ésta reducción ha llevado a que los dientes carezcan de espacio suficiente para hacer su erupción y tengan que quedarse atrapados.

Esta patología trae como consecuencia problemas de maloclusión y puede provocar que este diente atrapado se enquiste y en su evolución llegue a convertirse en una neoplasia.

Estos problemas que cada día son más frecuentes debe -- tenerlos presentes el cirujano dentista y con un buen diagnóstico darles la importancia que merecen estos -- dientes, en especial los terceros molares, por ser el tema que a continuación se tratará y con ello evitar -- las frecuentes sorpresas que se lleva el dentista por -- no hacer el diagnóstico adecuado a estos casos.

Esta tésis, pretende proporcionar una guía al profesionista abarcando desde la anatomía de la región del tercer molar inferior hasta la descripción de las técnicas a seguir en las extracciones de éstos, y sus cuidados-post-operatorios.

A. ANATOMIA DE LA REGION DEL TERCER MOLAR INFERIOR

La mandíbula, hueso, impar, medio y simétrico, se encuentra la denominada región del tercer molar inferior, asiento de la patología, clínica y terapéutica del molar retenido. Esta región se halla constituida por el hueso mandibular, el molar que aloja y las partes blandas que lo cubren, revisten y circundan.

La región del tercer molar inferior está situada en el ángulo diedro de la reunión de las dos partes componentes de la mandíbula: la rama montante y el cuerpo. Esta región puede considerarse limitada imaginariamente, por dos planos: Por delante un plano formado por la cara distal, por dos planos: Por delante un plano formado por la cara distal del segundo molar y su prolongación hasta el borde inferior del hueso; y por encima, un plano horizontal que pase a nivel de la espina de Spix, prolongándose hasta el borde parotídeo de la mandíbula.

La forma cúbica y sus seis paredes de la región del tercer molar inferior, están constituidas de la siguiente manera: La pared anterior es la cara distal del segundo molar y su prolongación hasta el borde inferior de la mandíbula, su cara posterior es un plano paralelo a la cara anterior, trazado aproximadamente a un centímetro por detrás del punto más distal del tercero. Este punto o superficie puede hallarse ubicado -

a nivel de la raíz o corona del tercer molar y la extensión de ésta región varía según la posición de éste molar; por otra parte, la patología y la cirugía del tercero se desarrollan dentro de los límites aproximados de un centímetro, por detrás del punto más distal que hemos dado para esta región. La cara superior del cubo la origina la prolongación de un plano que asienta sobre la cara oclusal del segundo molar, hasta su encuentro con el plano distal; la cara bucal es la cara externa de la mandíbula, con sus accidentes anatómicos y variaciones morfológicas dependientes de la posición del tercero; iguales consideraciones hay que hacer con la cara interna, que está constituida por la cara homónima de la mandíbula. La cara inferior del cubo quirúrgico está formada por un plano paralelo al plano oclusal de los molares inferiores y trazado por debajo de la porción más inferior del molar retenido.

El cuerpo de la mandíbula tiene forma de herradura y posee dos caras y cuatro bordes que esta constituido por dos elementos anatómicos y funcionales distintos: la porción basal, que se une sin límites visibles con la rama ascendente, y la porción alveolar, esta última no sigue los contornos de la parte basilar y su unión con la rama ascendente se realiza en forma particular, la porción alveolar, en efecto se desvía hacia el lado interno, permitiendo de este modo que entre el borde -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

anterior de la rama ascendente y esta porción o apófisis alveolar, quede un espacio acanalado, el canal o fosa retromolar que desempeña un papel importante en la evolución, patología y cirugía del tercer molar. El borde externo o bucal del canal recién mencionado pertenece al borde anterior de la rama ascendente.

La rama externa del cuerpo de la mandíbula está dividida en diagonal por la prolongación del borde anterior que constituye la línea oblicua externa. El ángulo superior anterior es cóncavo: el inferoposterior es plano o ligeramente convexo.

La cara interna del cuerpo está cruzada diagonalmente por una cresta rugosa, prominente y bien visible, la línea milohioidea, que a nivel del tercer molar lo corta en su apical formando el suelo de la cavidad oral.

B. NERVIOS, ARTERIAS, VENAS, LINFATICOS Y MUSCULOS RELACIONADOS CON EL TERCER MOLAR INFERIOR

I. NERVIOS: La región del tercer molar inferior está inervada por el quinto par craneal o Trigémino.

Este nervio, se divide en tres ramas de las cuales la tercera o nervio maxilar inferior será a la que nos referiremos por ser ésta la que inerva dicha --

zona (tercer molar inferior).

Nervio Maxilar Inferior.

Esta rama del trigémino es la única que tiene dos tipos de fibras, sensitivas y motoras las cuales están entremezcladas antes de la salida del tronco por el agujero oval y en partes algunos milímetros hacia afuera.

Por debajo del agujero oval se divide definitivamente el nervio en dos ramas unas sensitivas y -- otras motoras de las cuales solo hablaremos de -- las sensitivas.

Ramas sensitivas: 1. Nervio Dentario Inferior, 2. Nervio Bucal, 3. Nervio Lingual.

1. Nervio Dentario Inferior: se dirige hacia abajo por detrás de la llingua siguiendo la cara interna del pterigoideo externo y se divide en dos por el paso de la arteria maxilar interna. Alrededor del borde inferior del músculo el -- nervio forma una S y sigue hacia abajo y afuera para alcanzar el orificio superior del conducto dentario o mandibular y entra así en el canal del mismo nombre.

Dentro del conducto óseo nacen ramas aisladas llamadas ramas alveolares inferoposteriores y-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

medias.

Al pasar el nervio por debajo del primer premolar envía a través del conducto mentoniano hacia la superficie del hueso la parte principal de sus fibras para inervar la piel y la mucosa del labio inferior en dónde se alojan sus ramas terminales.

2. Nervio Bucal: es una rama del nervio maxilar inferior del cual se separa después que éste abandona el agujero oval, se dirige hacia abajo, adelante y afuera entre la apófisis coronoideas y la tuberosidad del maxilar; corre por dentro del temporal hasta el músculo bucinador, al cuál atraviesa, dando inervación a la encía del lado bucal del maxilar inferior desde el tercer molar hasta el segundo premolar.

3. Nervio Lingual: unido al recorrido del nervio alveolar inferior se dirige directamente hacia abajo y se separa por medio del ligamento pterigoespinozo o por una trabécula ósea desarrollada dentro de este. En su primera parte del trayecto se halla situado en la cara interna del pterigoideo externo y después entre a la rama de la mandíbula y el músculo pterigoideo ---

interno.

Por encima de la parte media de esta porción - de su trayecto, se anastomosa con la cuerda del tímpano que, procedente del facial, sale por - la fisura petrosa timpánica, cruza el nerio al veolar inferior por su cara interna y se une - al borde posterior del lingual.

Se relaciona luego con el borde anterior del - músculo pterigoideo interno y llega a la glán- dula submaxilar y por debajo de ésta, se diri- ge hacia adentro en dirección a la lengua. Al- penetrar a la borca da origen a finos filetes- nerviosos e inerva la mucosa bucal en la zona- de tránsito de la lengua a la mandíbula y la - porción posterior de la encía correspondiente- a la superficie interna de la prolongación al- veolar de la mandíbula.

Al cruzar el conducto submaxilar, inerva la -- glándula sublingual, la mucosa del piso de la- boca y la encía por su cara interna. Los prime ros ramos reciben el nombre de alveolares y el segundo de sublinguales.

Después de dar origen a estos ramos, el nervio se sitúa en la cara externa del geniogloso y - se divide en forma de abanico en sus ramas ter minales.

Está comprobado que el nervio lingual conduce también nervios gustativos y proceden en parte, del trigésimo, y en parte del nervio facial, - dentro del cual siguen el trayecto de la cuerda del tímpano

II. ARTERIAS: La irrigación de la zona del tercer molar inferior está dada por la arteria carótida externa.

Esta arteria se dirige hacia la parte posterior del triángulo submaxilar pasando por debajo del vientre posterior del digástrico y el estilohioideo, - Desde el citado triángulo y situándose en la cara externa del ligamento estilomaxilar continúa hacia la fosa retromandibular recorriéndola hasta su extremidad superior. Al llegar al cuello del cóndilo se divide en sus dos ramas terminales, la maxilar interna y la temporal superficial.

Entre las ramas de la carótida externa se encuentran la arteria dentaria inferior y la arteria facial que son las que van a dar la irrigación a la zona del tercer molar inferior.

A continuación se menciona el recorrido de éstas:

Arteria Dentaria Inferior: nace cerca del cóndilo, se dirige hacia abajo y afuera, recorre el espacio

pterigomaxilar y se introduce en el conducto del nervio dentario inferior. Posee dos clases de ramas: las arterias pulpares, que penetran por el foramen apical de los dientes inferiores y las arterias alveolares, que ocupan los tabiques interdentarios e interradiculares, éstas envían ramas menores al periodondo y encía de ambas caras de la mandíbula.

Arteria Facial: cubierta por el vientre posterior del digástrico y estilohioideo, se dirige hacia adelante y arriba siguiendo el contorno interior de la glándula submaxilar. Por encima del borde superior de este órgano se dobla hacia delante y afuera formando un arco pronunciado y entra a la cara cruzando el borde inferior del maxilar a nivel del borde anterior del masetero.

III.VENAS: Dentro del conducto dentario se alojan dos o más venas que recorren el mismo camino que la arteria dentaria; sus tributarias son homólogas y paralelas a las arterias pulpares, óseas, periodónticas y gingivales. Las venas dentarias desembocan en el plexo pterigoideo situado en la región cigomática, el cual tiene una importante función en el desagüe de la circulación venosa y en la marcha, desarrollo y evolución de los procesos patológicos

IV. LINFATICOS: Los tejidos blandos pericoronarios y el hueso que rodea al tercer molar inferior dan origen a conductos linfáticos que van a desembocar en una serie de ganglios submandibulares situados en la región suprahioidea.

Los procesos inflamatorios originados a expensas del capuchón del tercer molar inferior, las pericoronaditis y las distintas y variadas afecciones que se desarrollan en los maxilares a expensas de éste diente, tienen inmediata repercusión ganglionar.

Estos ganglios, es número de seis a ocho están situados en la celda submaxilar, muy próximos a la piel y separados por la aponeurosis y cutáneo del cuello. Se localizan por debajo del borde inferior de la mandíbula y están apoyados contra la cara interna por debajo del milohioideo y entre los dos vientres del digástrico. Los ganglios profundos son los subglándulares, situados entre la glándula submaxilar y el plano muscular profundo.

V. MUSCULOS: En la región del tercer molar inferior hay relación con los músculos: Buccinador, Pterigoideo Interno, Milohioideo, y el Masetero, los cuáles van a ser nuestro siguiente estudio.

a) Buccinador: Las relaciones de éste músculo son importantes; por detrás está en íntima vecindad con el constrictor superior de la faringe; su cara interna se halla cubierta por la mucosa bucal, firmemente adherida al músculo; su cara externa se relaciona con la cara interna de la rama ascendente de la mandíbula, con la inserción del músculo temporal, con el borde anterior de la rama y con los haces anteriores del músculo masetero.

b) Pterigoideo Interno: Músculo corto y poderoso, solo en escasas oportunidades tiene alguna relación con el tercer molar inferior.

Este músculo se inserta desde la fosa pterigoidea hasta la cara interna del ángulo del maxilar, a éste nivel se inserta en hueso, en una zona triangular, cuyos límites están dados por una línea tirada desde el mismo orificio hasta el ángulo mandibular. La cara externa del músculo forma en el hueso, un espacio abierto hacia arriba llamado pterigomandibular, por donde discurren los nervios dentario inferior, lingual, arterias y venas dentarias.

c) Milohioideo: Es un músculo par; cada uno de ---

forma cuadrilátera, se extiende a la mandíbula y hueso hioides, formando entre ambos un plano-muscular que constituye el piso de la boca.

El músculo se inserta en la línea milohioidea - cruza en diagonal la proyección de las raíces - del tercer molar a altura variable, dependiendo del tipo de retención.

Los molares en linguoversión pueden tener su corona en íntimo contacto con la inserción posterior del músculo.

D) Masetero: Es un músculo plano, cuadrilátero relativamente superficial que comprende dos fascículos. a) Fascículo superficial y b) Fascículo-profundo

a) Fascículo superficial. Se extiende de los dos tercios anteriores del borde inferior del -- arco cigomático.

b) Fascículo profundo. Nace a lo largo de toda la cara del arco (interna)

Se inserta en el lado externo de la apófisis coronoides y en el ramo ascendente hasta el ángulo de la mandíbula. El conducto de la -- glándula parótida lo cruza a aproximadamente

1.5. cm. por debajo del arco cigomático.

Lo inerva el nervio masetero que penetra en su parte posterior y superior.

El músculo es elevador de la mandíbula al -- actuar junto con sus dos fascículos y la porción superficial proyecta hacia adelante la mandíbula.

C. EL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR

El conducto dentario inferior, se inicia en la cara inferior de la rama ascendente de la mandíbula, a nivel de la espina de Spix.

Desde su iniciación a nivel del orificio superior, el -- conducto desciende en el interior del hueso y se dirige hacia abajo, adelante y afuera desembocando en la cara externa, a nivel de los premolares en el agujeromentoniano. En su trayecto ha cruzado oblicuamente a la mandíbula, entre cruzándose en X con el eje de la rama horizontal de la misma.

En su trayecto en el cuerpo de la mandíbula, el conducto para algunos milímetros por debajo de los ápices -- dentarios. Existen casos en que el conducto está lateralmente, lingual o está colocado bucalmente con respecto a las raíces dentarias.

El conducto describe en su recorrido una curva de concavidad anterior, ésta curva, para su mejor estudio, - se divide en dos: una posterior, que se dirige de arriba a abajo, de atrás a adelante y ligeramente de afuera hacia adentro y el otro anterior, horizontal, considerado desde el borde posterior del cuerpo de la mandíbula, y se dirige hacia adelante y afuera sin cambiar de calibre, hasta el agujero mentoniano, antes de llegar a éste orificio, se divide en dos ramas; una externa con el nombre de conducto mentoniano, se dobla sobre sí misma en ángulo agudo y luego de recorrer un trayecto de tres a seis milímetros, desemboca en el agujero mentoniano. La otra rama, interna, se dobla en arco siguiendo la curvatura de la mandíbula y su conducto se halla situado a ocho o nueve milímetros por encima del borde interior.

El conducto dentario inferior está ocupado por el nervio y la arteria del mismo nombre y las venas satélites.

El conducto dentario inferior posee una cortical, ósea propia, nitidamente radiopaca. Radiográficamente contrasta con el tejido óseo que rodea al conducto y con la imagen radiolúcida en su trayecto.

D. VARIACIONES DEL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR.

Las variaciones del conducto dentario inferior deben ser estudiadas por su distinta posición (de su dirección y contenido) en la mandíbula adulta y senil.

Los conductos de la mandíbula de transición, son aquellos que presentan atrofia de la porción posterior del borde alveolar por la extracción de los molares y premolares conservando sus dientes de la porción anterior.

El conducto dentario inferior en el hueso senil, sufre una cantidad de modificaciones que están en relación con los cambios estructurales. El diploe disminuye en su volumen, con el cual el conducto se encuentra más próximo a los bordes y caras.

En su porción inicial y en los tres primeros cuartos de su recorrido, el conducto se presenta como en el hueso normal, pero por delante el agujero mentoniano, se pierde por lo menos macroscópicamente, el diploe de la porción situada entre ambos agujeros mentonianos ha sido reemplazada por una trama ósea compacta.

E. EL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR EN RELACION CON LOS DIENTES

Según Schier y Tandler las relaciones del conducto dentario inferior que se pueden presentar con los ápices son de tres tipos:

- a) La distancia entre el conducto y los ápices radiculares, disminuye lentamente de adelante a atrás, -- hasta llegar al tercer molar, ésta distancia es ínfima ya que está separada por una delgada capa de tejido esponjoso,
- b) Los ápices del tercer molar están situados a bastante distancia del conducto.
- c) Los ápices de todos los dientes llegan hasta el conducto.

La localización del conducto dentario inferior, en relación con las raíces de un tercer molar inferior retenido reviste un valor especial.

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

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

- I. W. HARRY ARCHER
Cirugía Bucal
Editorial Mundi
1978

2. GUILLERMO A. RIES CENTENO
Cirugía Bucal
Editorial el Ateneo
1980

3. GUILLERMO A. RIES CENTENO
Extracción del tercer molar inferior retenido
Editorial el Ateneo
1973

4. HARRY SICHER
Anatomía para dentistas
Editorial Labor
1942

5. MANUAL ILUSTRADO DE ODONTOLOGIA
Astra
1978

A. COMPLICACIONES DE ERUPCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR

Clinicamente se clasifican en:

1. Complicaciones Mucosas
2. Complicaciones Nerviosas
3. Complicaciones Celulares
4. Complicaciones Oseas
5. Complicaciones Linfático-Ganglionares
6. Complicaciones Tumorales

1. Complicaciones Mucosas: así se denominan porque son originadas en las partes blandas que rodean al tercer-molar retenido.

La periocoronitis es la lesión inicial y el accidente de alarma se origina en relación con la erupción del tercer molar, su comienzo puede ser brusco o insidioso a nivel del capuchón que cubre el molar retenido, se instala un proceso inflamatorio con sus signos característicos que son: dolor: tumor, calor y rubor.

El dolor es casi siempre precoz, puede quedar localizado a la región del capuchón o irradiarse en línea del nervio dentario inferior, o tomar distintas vías. En ocasiones el dolor se ubica en el oído a nivel del tragus, generalmente es nocturno y aumenta con el roce de los alimentos y cambios de temperatura. El dolor se debe a fenómenos de compresión del saco pericoronario y de la mucosa inflamada o a la existencia de una úlcera del capuchón.

La encía que cubre el molar se encuentra edematizada, aumentada de volúmen, con la compresión de los dientes antagonistas (tumor). La encía cambia de coloración de rosa a rojo o rojo violáceo, cubierta de abundante saburra, restos alimenticios y cuáguulos de sangre (rubor)

La vasodilatación consiguiente ocasiona un cambio de temperatura (calor). El estado general del paciente es prontamente afectado por fiebre, anorexia, astenia, -- los ganglios regionales se encuentran afectados y presenta trismus.

La pericoronitis que es el punto de iniciación de una gingivitis o gingivoestomatitis con apariencia de úlceras membranosas. Esta afección se caracteriza por su unilateralidad (del lado del molar en erupción), y solo puede ocurrir cuando existe una disminución de defensas locales o generales con la consecuente instalación del germen que los produce.

2. Complicaciones nerviosas: éstas son producidas por el paciente generalmente puesto que el dolor que provoca el tercer molar lo mantiene en un estado de inquietud constante.

3. Complicaciones Celulares: están dadas por las inflamaciones y los abscesos que provocan los terceros molares retenidos.

Cuando un absceso está instalado, el material purulento que contiene busca un acceso hacia el exterior.

4. Complicaciones óseas: estas complicaciones son sumamente raras pero cuando se presentan se pueden convertir en verdaderas osteitis y osteomielitis. El proceso de osteitis se desarrolla entre el segundo molar y el tercero retenido en mesio-versión. El foco infeccioso-óseo que se desarrolla a éste nivel, es susceptible a propagarse y a dar cuadros sépticos como osteoflegmones e infecciones generales.

La infección del saco pericoronario que queda hacia el lado distal del tercer molar es también susceptible a dar procesos óseos locales o en algunos procesos óseos con repercusión a distancia.

5. Complicaciones linfático-ganglionares: podemos decir que todas las infecciones del saco pericoronario se acompañan de su cortejo ganglionar, los ganglios -- tributarios de la región del tercer molar son los submaxilares que provocan generalmente adenitis, esta evolución de acuerdo a la marcha del proceso pericoronario, el ganglio vuelve a sus normales proporciones y estado, una vez terminada la afección del saco pericoronario.

En las infecciones de gran virulencia, o cuando el estado general del paciente está resentido, la adenitis-ganglionar puede convertirse en un verdadero flegmón. El ganglio aumenta de volumen es doloroso espontáneamente o a la palpación. El ganglio en tales circunstancias tiene a la supuración que se abre camino por sí sola o es abierto por el cirujano,

6. Complicaciones Tumoraes: los terceros molares retenidos pueden originar tumores odontogénicos como por ejemplo el ameloblastoma que se puede desarrollar a partir de un quiste dentífero.

Ameloblastoma: es el tumor odontogénico epitelial más común que causa poca o ninguna inducción de los derivados mesodérmicos.

El ameloblastoma tiene una frecuencia relativamente baja, formando solo aproximadamente el uno por ciento de los tumores y quistes maxilares.

Se han postulado varios orígenes del ameloblastoma y se cree que lo más probable sea que derive de la lámina dental que de la cédula ameloblástica.

El ameloblastoma aparece con mayor frecuencia de los 20 a 49 años, la edad media en la que se establece el diagnóstico inicial es a los 39 años, no se ha advertido ninguna diferencia sexual o racial.

El tumor se presenta con más frecuencia en la mandíbula en proporciones del 80% de los cuales el 70% se establece en la zona retromolar. Del 10 al 15%, éstos tumores están asociados a un diente atrapado en la cavidad quística.

Muchos investigadores consideran el ameloblastoma como "locamente maligno" a causa de su propiedad invasiva y de su tendencia a recidivar. Este tumor puede propagarse a los linfáticos, vasos sanguíneos o vías aéreas, - aunque esto ocurre en muy raras ocasiones.

Tratamiento: el tratamiento de los ameloblastomas es esencialmente quirúrgico, tres son los pasos a seguir:

1. Eliminación del tumor por curetaje con la total eliminación de sus paredes.
2. Extirpación radical del tumor y de las partes óseas contiguas
3. Resección del maxilar inferior, asiento de la afectación (Hemimandibulectomía).

A. COMPLICACIONES DE ERUPCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR.

En su retención o en el intento de erupción, el tercer molar inferior produce una serie de complicaciones patológicas de variados aspectos e intensidad, éstas complicaciones tienen lugar en todos los climas, en ambos sexos y maxilares.

Con relación a las razas, hay también alteraciones como son;

Raza Negra.- Está en general libre de todos estos procesos, su gran mandíbula permite la cómoda erupción de todos los molares.

Raza Blanca.- (USA) por falta de espacio las complicaciones de erupción aumentan considerablemente.

Raza Mestiza,- (MEXICO) presentan complicaciones por falta de espacio, aunque en un número menor que en la raza blanca.

Los terceros molares retenidos se encuentran generalmente en ambos maxilares, pero son más comunes en la mandíbula. Un tercer molar mandibular no erupcionado se encuentra generalmente cerca del lugar ordinario de la erupción, pero a diferentes profundidades, posiciones y ángulos ya sea parcialmente, debajo de la mucosa oral o completamente dentro del hueso, ocasionalmente tal diente se encuentra en áreas más distantes - debido a la proliferación del epitelio formador del -

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

34

órgano del esmalte antes del desarrollo del gérmen dental, se cree que el período de mayor migración ocurre cuando el hueso medular es más vascularizado antes que la lámina dura esté completamente formado (esto es durante el período de erupción).

Las complicaciones de erupción del tercer molar inferior se deben a:

1. La existencia de una cavidad virtual alrededor de la corona del diente retenido (cavidad del saco pericoronario).
2. La falta de sitio, ocupa el primer lugar en las complicaciones de los terceros molares retenidos, el molar ha de emerger de entre las paredes inextensibles, como son la cara distal del segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente de la mandíbula y a esta, agregarle la oblicuidad en distinto grado del tercer molar.

B. POSICION DEL TERCER MOLAR INFERIOR.

El tercer molar inferior retenido puede tener distintas posiciones y diferentes desviaciones; para clasificarlas se debe establecer su posición anatómica por medio de un examen radiográfico cuidadoso.

Los tipos de radiografías necesarias para establecer la posición anatómica del tercer molar inferior son:

intrabucales: periapicales, oclusales y aleta mordible.

Las distintas posiciones en las que se puede encontrar el tercer molar son:

a) Relación del diente con la rama ascendente de la -- mandíbula y el segundo molar:

Clase 1. Hay suficiente espacio entre la rama y el lado distal del segundo molar, para la acomodación del diámetro mesio-distal de la corona del tercer molar.

Clase 2. El espacio entre la rama y el extremo distal del segundo molar es menor que el diámetro mesio-distal de la corona del tercer molar.

Clase 3. Todo o casi todo el tercer molar está lica lizado en la rama ascendente,

b) La porción más alta del diente está por debajo del plano oclusal, pero por encima de la línea cervical del segundo molar

c) La porción más alta del diente está por debajo de la línea cervical del segundo molar.

Con respecto al eje longitudinal del segundo molar y el tercer molar se puede clasificar de la siguiente manera:

1. Vertical
2. Horizontal
3. Invertido
4. Mesio-angular
5. Disto-angular
6. Vestíbulo-angular
7. Línguo-angular

Cualquiera de las siete posiciones del tercer molar retenido anteriormente nombradas se puede presentar en conjunto con cualquiera de las siguientes desviaciones:

- a) Vestibular
- b) Lingual
- c) Torsión.

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

1. FRIEDWAN, JAY W.
Preservation of third molars
oral surgery
septiembre 1977

2. GOODSSELL, JOSEPH F.
The third molar problem
Dental abstracts
Marzo 1978

3. WILLIAM R. SHILLER
Positional changes in mesio-angular impacted man-
dibular
Third molars during a year
The journal A.D.A.
septiembre 1979

4. BAHRAM JAVID
Subcondylar impaction of a third molar whit a den-
tiferous
cyst resultin in a chronic cutaneous sinus
The journal A.D.A.
enero 1976

5. W. HARRY ARCHER
Cirugía Bucal
Editorial Mundi
1978

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

6. CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTE AMERICA

Editorial Interamericana

1979

7. GUILLERMO A. RIES CENTENO

Cirugia Bucal

Editorial el Ateneo

1980

8. GUILLERMO A. RIES CENTENO

Extracción del tercer molar inferior retenido

Editorial el Ateneo

1973

ESTADO PREOPERATORIO

Para realizar una operación cualquiera en el organismo salvo las operaciones de urgencia, se requiere en este una preparación previa, es decir, ponerlo en las mejores condiciones para soportar con éxito una intervención.

Esta preparación previa es la que en cirugía, se llama el preoperatorio o sea, la apreciación del estado de salud de una persona en vísperas de operarse, con el fin de establecer si la operación debe ser realizada sin peligro y en el caso contrario adoptar las medidas conducentes a que ese peligro desaparezca o sea reducido al mínimo.

Estas medidas preoperatorias pueden ser clasificadas en: Generales, que son las que se realizan en el campo operatorio, antes de nuestra intervención.

A. MEDIDAS LOCALES.

Para realizar una operación en la cavidad bucal, se exige que ésta se encuentre en condiciones óptimas de limpieza. El tártaro salival, las raíces y los dientes cariados serán extraídos u obturados.

Las afecciones existentes en las partes blandas de la cavidad bucal contraindican una operación siempre y --

cuando no sea de urgencia, por ejemplo: la gingivitis, absesos y la estomatitis (en especial la ulcera membranosa).

En cuanto a las enfermedades tuberculosas y sifilíticas (chancro, placas mucosas), contraindican toda operación en la cavidad bucal, por el peligro que representan las incisiones sobre tales lesiones y el contagio que representa para el operador.

Aún en estado normal, la boca antes de una operación en ella, debe ser cuidadosamente lavada con un cepillo dental. Poner especial atención a los espacios interdentarios, lengüetas gingivales y los capuchones de los terceros molares. Estas regiones serán lavadas con una solución antiséptica antes de la operación.

Estas medidas antisépticas preoperatorias, colocarán la cavidad bucal en condiciones óptimas, para realizar en ella una intervención y disminuir en un alto porcentaje los riesgos y las complicaciones postoperatorias.

B. MEDIDAS GENERALES

Para la valoración general de un paciente es necesario: contar con la ayuda de: Historia clínica completa y correcta, exámenes radiográficos y exámenes de laboratorio (biometría hemática, tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcial y general de orina).

RX. Como ya se había descrito anteriormente, las radiografías usadas para la cirugía de terceros molares son: periapicales, oclusales, altea mordible. Estas radiografías nos brindarán un gran apoyo para el diagnóstico, nos ayudarán a seleccionar la técnica a seguir durante el proceso quirúrgico y principalmente nos mostrará la localización de las estructuras anatómicas en las que se aloja el tercer molar retenido, las cuáles no debemos dañar porque podemos provocar complicaciones post-operatorias.

BIOMETRIA HEMATICA. Leucocitos. En el hombre normalmente existen 4,000, 11,000 leucocitos por mm^3 de sangre. De éstos, los granulocitos o leucocitos polimorfonucleares son los más numerosos, la mayoría de ellos contienen granulos neutrófilos.

Los otros dos tipos de células que se encuentran normalmente en la sangre periférica son: los linfocitos y los monocitos.

Cuando el cuerpo esta invadido por bacterias piógenas, el número de neutrófilos circulantes aumenta espectacularmente. La substancia química liberada por los tejidos infectados atrae a los neutrófilos circulantes (quimiotaxis). Los neutrófilos se insinúan a través de las paredes de los capilares (diapedesis), se acumulan en grandes números alrededor de las bacterias y ellos-

fagocitan y destruyen. El pus es un líquido que contiene bacterias y millones de fagocitos, la mayoría de los cuáles son neutrófilos.

Eritrocitos. Los eritrocitos o glóbulos rojos transportan la hemoglobina en la circulación. El promedio normal en la cuenta de eritrocitos es de 5.4 millones por mm^3 en los hombres y en la mujer 4.8 millones por mm^3 , 100 ml. de eritrocitos contiene aproximadamente 35 g. de hemoglobina.

Hemoglobina. Es el pigmento rojo de los eritrocitos -- que transporta el oxígeno. La hemoglobina es una molécula globular constituida por cuatro subunidades, cada cuál contiene una unidad hemo-conjugada a un polipéptido. El hemo es un derivado porfirínico que contiene -- hierro. Los polipéptidos son referidos colectivamente como la porción globina de la molécula de hemoglobina. El contenido normal de hemoglobina es de 16 g./100ml.) -- en el hombre de y 14g/100ml.) en la mujer.

Plaquetas. Son cuerpos pequeños, granulosos, Existen -- cerca de 300,00 por mm^3 en la sangre circulante. Los -- megacariocitos, células gigantes de la médula ósea. -- forman las plaquetas, desprendiendo trocitos de citoplasma y lanzándolos a la circulación. Las plaquetas -- contienen grandes cantidades de serotonina, epinefrina, histamina y ribonucleoproteína .

TIEMPO DE PROTOMBINA. El tiempo varía de 12 a 15 segundos, un tiempo de protombina prolongado se debe a deficiencias existentes en la segunda o tercera fase de la coagulación, se tolera hasta una concentración de mayor de 70% como cifras normales.

TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL. Los tiempos normales obtenidos varían de 25 a 45 segundos. El tiempo de tromboplastina parcial mide bloque a casi todo los factores de la coagulación, con la excepción del factor III plaquetario y el factor VIII y XIII.

Cuando el tiempo de tromboplastina parcial está prolongado, se tiene el dato inespecífico de la existencia de deficiencia en el proceso de la coagulación, sin embargo la prueba detecta las deficiencias más significativas y por debajo del 10% al 20% de los niveles normales.

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

1. W. HARRY ARCER
Cirugía Bucal
Editorial Mundi
1978

2. CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTE AMERICA
Editorial Interamericana
1979

3. GUILLERMO A. RIES CENTENO
Cirugía Bucal
Editorial el Ateneo
1980

4. BYRON A. SCHOTTELIUS
Fisiología
Editorial Interamericana
1975

5. ANDRES GOTH
Farmacología Médica
Editorial Interamericana
1973

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

6. ENRIQUE CORREA MAYORAL Y COLABORADORES
Información profesional de servicios al odontólogo
1977

7. ROBERT J. GORLIN: HENRY M. GOLDMAN
Patología oral THOMA
Salvat Editores S.A.
1975

8. ARTHUR C. GUYTON
Tratado de Fisiología Médica
Interamericana
1977

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

46

A. INSTRUMENTAL Y MATERIAL QUIRURGICO

La cirugía de los terceros molares, aunque no está regida por principios distintos a los de la cirugía general, tiene cánones y preceptos que le son propios.

Para realizar esta operación y debido a la pequeñez del espacio donde se realiza, es necesario valerse de instrumentos y material quirúrgico apropiado para ello, el cuál será objeto de nuestro mediato estudio.

B. INSTRUMENTOS PARA SECCION DE TEJIDOS BLANDOS

BISTURI. Este instrumento consta de un mango y una hoja que puede tener distintas formas y tamaños. Hay instrumentos con hojas intercambiables, las cuáles se eligen según la clase de operación. En cirugía bucal generalmente se usa el bisturi de mango corto del No. 3 y la hoja corta del No. 11, 12 y 15.

TIJERAS. Son utilizadas como instrumentos de sección de tejidos. Se emplean para seccionar lenguetas, festones gingivales, trozos de encías, así como fibrosas, cicatrices y trozos de colgajos. También se utilizan para cortar los puntos de sutura.

PINZAS DE DISECCION. Ayudan en la preparación de los col

gajos, y en otras maniobras. Puede valerse el cirujano dentista de las pinzas de disección dentadas con las - cuales se toma la fibromucosa sin lesionarla, o las -- pinzas de diente de ratón con tres pequeños dientes -- que se engranan y permiten sostener el colgajo.

LEGRAS, PERIOSTOTOMOS Y ESPATULAS ROMAS. El desprendimiento y separación de la fibromucosa primariamente incidida por el bisturí, se efectúa con diversos instrumentos, pueden emplearse legbras, las cuáles se insinuarán entre los labios de la herida, en mucoperiostio y el hueso. Esta función también puede ser realizada con el periostotomo o con las espátulas romas.

SEPARADORES. En el curso de la operación en la cavidad bucal, es necesario mantener apartados los labios, con el propósito de no herirlos, o los colgajos para que - no sean traumatizados. Para éste fin se emplean los separadores que tienen distintos diseños y formas.

PINZAS MOSCO. Estas pinzas son utilizadas para detener colgajos y principalmente para hacer hemostasia cuando algún vaso o arteria nos impide la visibilidad del campo operatorio.

En la operación es necesario valernos de instrumentos como: Equipo básico (espejo, pinzas, explorador, exca-

vador) de una jeringa cárpule, de una jeringa aséptica_ y de una cánula quirúrgica.

C. INSTRUMENTO PARA SECCION DE TEJIDOS DUROS

FRESAS. El empleo del motor de baja velocidad en las -- operaciones de la cavidad bucal es de extraordinaria -- utilidad. La ostectomía es sencilla y no trae inconve - niente si se emplean los cuidados necesarios, las fre - sas pueden retirar el hueso o pueden abrir camino para_ que otros instrumentos lo hagan.

Las fresas que utilizan a baja velocidad y las usadas en cirugía son las fresas quirúrgicas de carburo (redondas_ del No. 5 al 8 o defisura No. 560, 701, 702). Debe haber una irrigación constante (suero fisiológico tibio) de la zona, nos podemos ayudar para esto de una jeringa asépti_ ca para evitar el sobrecalentamiento.

PINZAS GUBIAS. Para realizar la recepción del hueso (os- tetomía) se pueden utilizar las pinzas rectas o curvas, _ que actúan extrayendo el hueso por mordiscos sobre este_ tejido (no siempre necesarias).

ESCOPILOS Y MARTILLOS. Las fresas han desplazado estos -- instrumentos cortantes y en la actualidad solo se usan - cuando no es posible utilizar las fresas, deben de ser -

personas con mucha práctica en estos instrumentos.

LIMAS PARA HUESO. Se usan para la preparación de los ma xiliares destinados a llevar aparatos de prótesis o para alisar bordes y eliminar puntas óseas.

CUCHARILLA PARA HUESO. Las colecciones patológicas granu lomas, fungosidades, quistes y saco pericoronario. Deben eliminarse del interior de la cavidad ósea con cucharil - llas para hueso (curetas). De estos instrumentos, cuya - parte activa tiene formas y diámetros distintos.

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

Deben ser considerados en el elevador tres factores:

El de la palanca, el punto de apoyo y la potencia y re - sistencia.

El elevador consta de 3 partes:

El mango, el tallo y la hoja. Los hay de variadas formas y tamaños.

FORCEPS PARA EXTRACCION DENTARIA. Es un instrumento basa - do en el principio de la palanca de primer grado con el - cuál se toma el diente a extraer, imprimiéndole movimien - tos particulares por medio de los cuales se elimina el óx

gano dentario del alvéolo. (En la extracción de terceros molares retenidos son utilizados solo en casos específicos).

AGUJAS DE SUTURA. La sutura es una parte sumamente importante en cirugía, se emplea en casi todas las intervenciones incluyendo exodoncias.

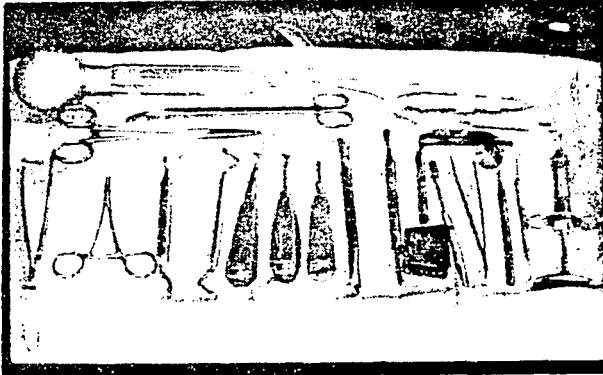
Para mantener los finos y delicados tejidos gingivales tan propicios a desagarrarse, es menestar emplear agujas que estén en consonancia con tal delicadeza.

Las agujas curvas son de dos tipos, concavo-convexo en el sentido de sus bordes. Se aconsejan las primeras -- por no tender al desgarramiento.

PORTA AGUJAS. Tratándose de agujas tan pequeñas, no pueden ser dirigidas por las manos y para hacer un trabajo práctico y preciso debemos valernos de un porta-agujas, tal instrumento tiene una superficie que sirve para tomar las agujas.

SONDA. Generalmente se usa la sonda acanalada, que consiste en un tallo en forma de canal y que se emplea para drenar abscesos, una vez que han sido incididos por el bisturí, o para practicar cortes de tejidos que requieren cierta delicadeza, realizándose la incisión sobre el canal de la sonda que sirve de guía.

INSTRUMENTO PARA PUNCION. La punción para fines de diagnóstico o durante una operación, tiene que ser realizada con agujas de suficiente calibre como para permitir el - paso de las colecciones líquidas, muchas veces de consis tencia supurosa, ejemplo los quistes supurados en los -- cuales se utiliza una jeringa de vidrio para hacer, por_ el vacío, el desalojamiento del líquido.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Fig. 1.- Se observan algunos diferentes tipos del instrumen- tal quirúrgico requerido.

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

1. W. HARRY ARCHER

Cirugía Bucal
Editorial Mundi
1978

2. GUILLERMO A. RIES CENTENO

Cirugía Bucal
Editorial el Ateneo
1980

3. GUILLERMO A. RIES CENTENO

Extracción del tercer molar inferior retenido
Editorial el Ateneo
1973

A. ANESTÉSICOS

Anestésicos Locales. Por anestesia local se entiende una inhibición de la sensibilidad dolorosa de carácter reversible y limitada a una porción del organismo. Por lo tanto, los anestésicos locales son fármacos que inhiben -- transitoriamente la sensibilidad dolorosa. El punto de acción de éstas sustancias se halla en los nervios aferentes y en los órganos terminales sensitivos.

El lugar de acción de los anestésicos locales parece ser a nivel de la vaina lipoprotéica, aunque éstos anestésicos son estabilizantes de membrana, lo cuál interfiere con la permeabilidad tanto del sodio como del potasio, -- probablemente su efecto más importante guarda relación con el aumento transitorio de permeabilidad para el sodio después de una ligera despolarización de membrana -- del nervio.

Un tejido con Ph ácido como el que hay en focos inflamatorios origina una preponderancia de la forma iónica; por lo tanto la penetración de la membrana nerviosa disminuiría y la anestesia sería muy pobre. La alcalinización -- suele aumentar la eficacia de los anestésicos locales, -- aunque se descomponen más fácilmente en solución.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

B. PROPIEDADES FARMACOLOGICAS

Todo agente bloqueador que se usa actualmente en Odontología debe llenar los siguientes requisitos:

1. Periodo de latencia corto
2. Duración adecuada al tipo de intervención
3. Compatibilidad con vasopresores
4. Difusión conveniente
5. Estabilidad de las soluciones
6. Baja toxicidad sistemática
7. Alta incidencia de anestesia sistemática

Es bien sabido que los anestésicos locales en Odontología se usan en soluciones combinadas con vasoconstrictores, - entre otras razones para prolongar la duración de la anestesia y para hacer más profunda la analgesia, con una buena localización, mayor incidencia anestésica y disminución de la irrigación sanguínea.

Los vasoconstrictores no tienen acción sinérgica con los anestésicos locales, ni acción aditiva ya que por sí mismos no tienen acción anestésica. Algunos vasoconstrictores prolongan la acción de los anestésicos en un cien por ciento la respuesta varía con el sitio de acción.

Tipos de Vasoconstrictores.

- a) Aminas: actúan sobre los receptores adrenérgicos

- Aminas alifáticas
 - Aminas aromáticas (apinefrina, neropinefrina).
- b) Polipéptidos: actúan sobre el músculo liso de los vasos capilares.
- Vasopresin, octapresin
 - Angiotensin

Las drogas que se utilizan más en Odontología son: la epinefrina y octapresin. Sin embargo siendo la epinefrina el más efectivo, es capaz de presentar reacciones tóxicas en el organismo.

Toxicidad Sistémica, Tolerancia.

La toxicidad de una droga está en relación directa con una dosificación excesiva y con la velocidad que entra al torrente sanguíneo.

Para establecer la toxicidad de un anestésico local sin necesarias las investigaciones farmacológicas en animales.

Sin embargo, los resultados deben considerarse objetivamente y con cierta reserva cuando se trata de establecer hasta que punto son aceptables clínicamente.

Los estudios de tolerancia en el hombre, muestran que el citanest es notablemente mejor tolerado que la xilocaína, los resultados indican que el grado de tolerancia es apro

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ximadamente el doble que el de la xilocaína.

Dosis y Administración:

Como todos los anestésicos la dosis varía de acuerdo con la zona en que se desee anestesiar, la riqueza vascular de los tejidos, la tolerancia individual y la técnica de la anestesia.

C. SOLUCIONES BLOQUEADORAS

Citanest-Octapresin.

Composición: cada mililitro contiene 30 mg. de Clorhidrato de prilocaína y 0.03 UL de Felipresina.

Características: las propiedades del anestésico, y del vasoconstrictor, hacen que ésta solución sea eminentemente adecuada y a la vez tenga el máximo de seguridad en la práctica.

Odontológica. Se considera idóneo para atender: niños, embarazadas, ancianos, enfermos diabéticos, cardiopatas y pacientes bajo tratamiento con inhibidores de la MAO o con antidepressivos tricíclicos.

Contraindicaciones. La tolerancia extrema del citanest octapresin suprime prácticamente cualquier contraindicación.

Reacciones secundarias: A, dosis terapéuticas no existe ningún riesgo.

Xilocaina con Epinefrina

Composición: Xilocaina al 2% y epinefrina al 1: 1:100,000

Características: a) Rápidez de acción

b) Baja toxicidad

c) Buena difusión

d) Gerencia de efectos alérgicos

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Contraindicaciones. Hipersensibilidad a la epinefrina

Reacciones Secundarias. Consobredosificación o en personas hipersensibles, pueden presentar: mareos, escalofríos, nerviosidad y náuseas.

Carboain

Composición. Mepivacaina al 2% y neo-nordefrina al 1: --
20,000

Características: a) Corto periodo de inducción

b) Profundidad adecuada

c) Duración conveniente

d) Menor ocurrencia de hemorragias operativas

e) Ausencia de reacciones secundarias a dosis adecuadas.

Contraindicaciones. Angina de Vincent o alguna otra infección generalizada, úsese con precaución en pacientes con antecedentes de crisis convulsivas.

E. TECNICA DE INYECCION

No es posible obtener una anestesia eficaz si no se emplea una técnica adecuada para la inyección. Independientemente del agente anestésico que se utilice.

Tanto en la anestesia por infiltración como por bloqueo se debe colocar el anestésico en el lugar adecuado, es requisito indispensable tener en mente las características más importantes de la anatomía oral.

Bloqueo del Nervio Dentario Inferior:

Bloqueo intraoral:

Se menciona nuevamente lo importante de saber la anatomía y por lo consiguiente la trayectoria del nervio dentario inferior para tener menos posibilidades de complicación.

Técnica: con el dedo índice izquierdo (derecho), se localiza la línea oblicua, es decir el borde interno de la rama de la mandíbula, se hace la punsión inmediatamente por dentro de ese punto a un centímetro por encima del plano oclusal del segundo molar. La jeringa debe mantenerse paralela al cuerpo de la mandíbula y sobre todo paralela al plano masticatorio de los dientes. Desde este punto, la punta de la aguja se introduce lentamente dos cms. pegada a la cara interna de la rama ascendente de la mandíbula, al mismo tiempo gira la jeringa hacia los

premolares del lado opuesto, manteniéndola siempre en el mismo plano horizontal. La punta de la aguja se mantendrá durante la maniobra en contacto con la rama ascendente.

Si el paciente mantiene la boca abierta, se obtendrá mayor seguridad en el bloqueo. Una vez que se halla alcanzado el punto deseado con la punta de la aguja se inyecta lentamente la solución anestésica deseada.

Cuando se va a efectuar extracciones en la zona molar y retromolar es necesario completar la anestesia infiltrando el periostio y la mucosa del lado bucal, inyectando en la mejilla 0.5 a 1ml. de anestésico, inmediatamente por encima del pliegue mucoso correspondiente al tercer molar.



Fig. 2 La punción se efectúa en el borde interno de la rama de la mandíbula a un centímetro por arriba del 2o. molar, la jeringa debe mantenerse paralela al plano masticatorio de los dientes.

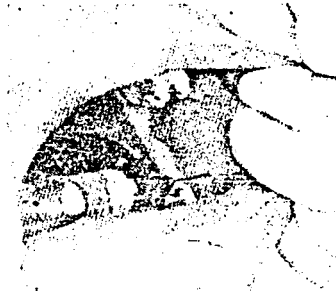


Fig. 3 Se completa la anestesia infiltrando el periostio y la mucosa del lado bucal, inyectando en la mejilla, inmediatamente por encima del pliegue mucoso correspondiente al tercer molar.

Cuando se trata de pacientes sin dientes es muy importante conocer la posición exacta de todas las referencias - anatómicas y sobre todo mantener siempre la jeringa en - el plano horizontal adecuado.

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

1. W. HARRY ARCHER
Cirugía Bucal
Editorial Mundi
1978

2. GUILLERMO A. RIES CENTENO
Cirugía Bucal
Editorial el Ateneo
1980

3. NIELS BJORN JORGENSEN
Anestesia Odontológica
Editorial Interamericana
1970

4. ENRIQUE CORREA MAYORAL Y COLABORADORES
Información profesional de servicios al odontólogo
1977

5. MANUAL ILUSTRADO DE ODONTOLOGIA
Astra
1978

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TECNICAS QUIRURGICAS PARA LA EXTRACCION DE TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.

La extracción de terceros molares inferiores retenidos - en un procedimiento quirúrgico complicado. La zona de -- operación es muy restringida y de difícil acceso; está - muy vascularizada e inundada constantemente por saliva, - lo que hace necesario el uso continuo del aparato de succión quirúrgica, hay que mantener estricta asepsia. La - operación debe ser planeada con cuidado por adelantado y así llevar en mente los procedimientos a seguir.

A. PASOS BASICOS PARA EL PLANTEAMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS.

1. Estudiar las radiografías cuidadosamente

- a) Determinar si las radiografías muestran el tamaño exacto y completo no alargado o acortado, la forma del diente, también el número, tamaño y -- curvatura de las raíces o corona del diente adyacente o estructuras vitales.
- b) Clasificar la retención
- c) Estudiar las radiografías oclusales para establecer la relación vestibulolingual del diente.
- d) Examinar la posición de las raíces en relación - con el conducto dentario inferior y con las demás estructuras correlacionándose con la radiografía.

2. Revéanse los resultados del examen visual y digital_

de los tejidos duros y blandos que rodea el sitio de la intervención.

3. Estudiar el aspecto clínico individual.
4. Buscar la extensión del colgajo y un soporte adecuado para él, después de la operación; al considerar el colgajo téngase presente las zonas musculares -- que interesará, al igual que los agujeros y vasos -- que salgan de ellos.
5. Decídase si el diente retenido puede ser extraído o no por medio de:
 - a) Seccionamiento del diente
 - b) Una combinación de remoción ósea y división dentaria
 - c) Solamente por la exéresis del hueso vecino
6. Estímese la cantidad de tejido óseo que puede ser -- eliminado, a fin de dar exposición adecuada y crear un espacio hacia el cuál el diente retenido pueda -- ser movilizado en vías de su extracción.
7. Determinése el mejor método e instrumentos para la -- eliminación del hueso, (utilización de fresas qui -- rúrgicas). O la exéresis de cierta cantidad de hueso más el seccionamiento dentario.
8. Determinése la mejor dirección para elevar el dien-

te retenido y los instrumentos necesarios para lograr este resultado con un mínimo de trauma.

Reúnase toda la información obtenida del examen precedente y planéese la operación, si fuera necesario modifique el plan, por si surgieran complicaciones inesperadas.

B. La extracción de los terceros molares inferiores retenidos consta de los siguientes tiempos:

1. Incisión
2. Preparación del colgajo
3. Osteotomía y ostectomía
4. Odontosección
5. Extracción del molar retenido
6. Tratamiento de la cavidad ósea
7. Sutura
8. Tratamiento postoperatorio

1. Incisión.- Es una maniobra mediante la cuál se abren los tejidos para llegar a planos más profundos y poder realizar el objeto de la intervención. Es aconsejable mantener la fibra mucosa o encía con los dedos de la mano izquierda. La elección del sitio es previa al acto operatorio.

Técnica. La incisión debe ser profunda y de una sola intención.

Tipos de incisión:

a) Contorneante o festoneante de terceros molares. Se inicia la incisión en la parte más alta de la cresta distal, por detrás de la cara distal del segundo molar, con trazo enérgico, que permita percibir debajo del instrumento la sensación del hueso o de la cara dentaria.

Al llegar a la cara distal del segundo molar, contornee su cuello y continúe después "festoneando" la encía en su adaptación al cuello del segundo y primer molar; esta incisión se detiene en el espacio interdentario del primer molar y segundo molar.

b) Angular de terceros molares. Se inicia también en la parte más alta de la cresta distal de la zona retromolar llegando a la cara distal del segundo molar en la cuál se contorneará el cuello y cuando se encuentra en el espacio interdentario del segundo y primer molar se dirige en forma perpendicular hacia el fondo del saco.

c) Magnus. Se indica la incisión en el plano oclusal de la zona retromolar hacia adelante y antes de llegar a la cara distal del segundo molar la incisión se baja en forma perpendicular a fondo de saco y ésta termina entre el primer molar y el segundo premolar.

2. Preparación del colgajo. El colgajo debe reunir determinados requisitos que son básicos para su elaboración:

- a) Permitir una exposición adecuada del sitio por operar
- b) Tener base ancha para asegurar buena irrigación sanguínea de los tejidos blandos.
- c) Ser suficientemente grande, para que los tejidos blandos que rodean el sitio por operar no sean traumatizados durante la operación y que cuando se vuelvan a colocar en su sitio los bordes se apoyen sobre una base ósea amplia.

Trazada la incisión, se hace hemóstasis comprimiendo con gasas por breves instantes la región, se toma el periostotomo o legra y se introduce entre los labios obtenidos por la incisión progresando de la parte mesial a distal. El periostotomo toca francamente el hueso y apoyándose en el con ayuda de suaves movimientos de lateralidad y de giro del instrumento, se desprende el lado bucal de la incisión. Para facilitar la maniobra puede apoyarse el instrumento en el ángulo buco-distal del segundo molar, desplazándose el instrumento hacia la línea media del paciente, con ese punto de apoyo se logra desprender el colgajo en toda la extensión que se desea.

Los separadores, sirven en las maniobras operato-
rias posteriores para mantener fijo el contacto -
del colgajo desprendido.

3. Ostetomía y ostectomía. Aunque estas palabras son si
milares cada una de ellas tiene su lugar dentro de -
la cirugía dental pues una precede a la otra:

Ostetomía. Es el procedimiento por medio del cuál -
se secciona el hueso que posteriormente va a ser eli
minado.

Ostectomía. Se denomina Ostectomía al tiempo operato
rio que consiste en la eliminación del hueso que cu-
bre, protege o aloja el objeto de la operación.

El objetivo de la Ostectomía es eliminar la necesaria
cantidad de hueso para tener acceso al molar pues al
quitar poco hueso no se eliminarían totalmente las -
fuerzas de resistencia que ejerce el mismo molar con
tra el hueso en que se aloja.

La ostectomía y la ostetomía, se realizan en cirugía
bucal por medio de: fresas, pinzas gubias o escoplos.

Ostectomía con fresas: la fresa es un instrumento muy
útil para realizar la ostectomía, su empleo es simple
y funcional cumpliendo con ciertos principios, éstos_
se refieren a evitar el calentamiento por el exceso y
prolongado fresado deben usarse las fresas quirúrgicas
de carburo, redondas del No. 5 al 8 y de fisura del -

No. 560, 701 y 702.

La fresa sirve para eliminar el hueso en total, o lo hace practicando pequeños orificios vecinos los unos de los otros que se unirán después entre si con una fresa de fisura.

Debe mantenerse irrigada la zona en operación, durante el procedimiento del fresado que debe ser con motor de baja velocidad, en la irrigación nos podemos valer de una jeringa aséptica y con suero fisiológico tibio.

La ostectomía con pinzas gubias: en ciertas circunstancias puede emplearse para fines de Ostectomía la pinza gubia. La resección del hueso lingual exige el empleo de éste instrumento. La pinza gubia con sus bocados presionan y eliminan la cantidad necesaria de hueso, actuando como una cizalla. La Ostectomía para la extracción está dirigida por la cantidad y calidad del hueso pericoronario, la posición del molar, sus derivaciones, la forma de la corona y disposición de sus raíces.

La Ostectomía con escoplo: En la actualidad está en desuso, las fresas le quitaron prácticamente su utilidad por tratarse de instrumentos menos traumáticos y por la menor complejidad de su uso.

4. ODONTOSECCION. La Odontosección es el corte del diente, esta se emplea cuando es necesario disminuir el volumen del cuerpo a extraer. Esta tarea se lleva a cabo con la ayuda de las fresas.

5. EXTRACCION DEL MOLAR RETENIDO. (Operación propiamente dicha) eliminadas ya las estructuras óseas que significan la resistencia, se inicia la operación, que consiste en la extracción del tercer molar retenido merced a la aplicación de la palanca.

El elevador llega a la cara mesial del molar retenido y ahí su hoja, aplicada sobre la cara mesial, el instrumento con movimientos de elevación y rotación, eleva el molar siguiendo el camino de menor resistencia. En términos generales ésta es la mecánica de la extracción. No siempre puede aplicarse en forma absoluta, por razones dependientes de la posición del molar y disposición y forma de sus raíces.

C. VARIACIONES DE LA TECNICA QUIRURGICA EN CADA POSICION DEL MOLAR RETENIDO.

1 Extracción del tercer molar inferior retenido en posición vertical.

El tercer molar inferior retenido en posición vertical puede estar colocado en distintas formas con respecto a la curvatura de la arcada normal (din desvia

ción), desviación bucal, desviación lingual o desviación buco-lingual. La cara mesial (punto de apoyo de la palanca) puede ser accesible o inaccesible. Tendremos cuatro tipos principales de acuerdo a la accesibilidad de la cara mesial.

En las desviaciones bucal, lingual y buco-lingual, la variación de la técnica reside en la menor o mayor Osteotomía del hueso mesial y bucal, en el punto de aplicación del elevador y la dirección en que debe moverse el molar retenido, que estará de acuerdo a la desviación.

a) Retención vertical sin desviación, cara mesial -- accesible. La cantidad de hueso a resecar está indicado por la forma radicular, la relación del borde superior de la osteoestructura con la bifurcación de las raíces y las distancias que el diente puede ser dirigido fuera de su alveolo, hacia distal y hacia arriba por la aplicación del elevador en la superficie mesial o mesiobucal.

La forma de las raíces indica el movimiento del molar y la cantidad de hueso a resecar de la siguiente manera:

1. Ambas raíces dirigidas hacia distal: la cantidad del hueso a researse debe ser suficiente para que el diente pueda describir el largo que corresponde a la forma radicular y no encuentre hueso distal que se oponga a ese movimiento.

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA ODONTOSECCION EN --
MOLARES RETENIDOS.

La odontosección en molares retenidos se hace con fre-
sas de fisura generalmente. Hay que tener cuidado de -
no herir al nervio dentario inferior y no provocar ---
trastornos posteriores (parestesia). También hay que -
separar completamente al diente y evitar que conseccio_
nes insuficientes no logran la extracción de una de --
las partes del diente.

Esta acción de las partes seccionadas. Dividido el ---
diente, las partes seccionadas son extraídas por sepa-
rado, consideraremos las dos formas de división: según
su eje mayor y según su eje menor.

Extracción según su eje menor:

1. Extracción de la corona. La extracción de la corona
después de seccionar el diente, se realiza por me--
dio de elevadores finos, luego de seccionado el mo-
lar, se introduce el elevador en el espacio creado-
por la fresa. Este espacio es de gran utilidad, ---
pués a sus expensas se desplaza la corona hacia me-
sial y luego hacia el distal, despues se introduce-
el elevador por debajo de la corona, entre su cara-
mesial y el borde óseo y se eleva la corona.

2. Extracción de la corona. Se introduce el elevador - entre la porción radicular y el tejido subyacente.- Se hace girar el mango del instrumento hacia el lado bucal según la gran divergencia de las raíces, - puede ser de utilidad separar las raíces y extraer cada raíz por separado

Extracción según su eje mayor:

Practicada la sección con una fresa, queda el diente dividido en, la porción mesial y la porción distal, cada una deben ser eliminadas por separado. Los elevadores - van hacer nuevamente utilizados en esta técnica y con - los ligeros movimientos ya mencionados sacaremos cada - una de las partes de la raíz.

2. Raíz mesial dirigida hacia distal y raíz distal recta: La cantidad de hueso a eliminarse debe ser tal - que permita al molar dirigirse hacia atrás siguiendo el arco de su raíz mesial.
3. Raíz mesial dirigida hacia distal y raíz distal hacia mesial:

El hueso debe ser resecado en suficiente cantidad, - como para que el diente pueda ser dirigido hacia --- distal.
4. Raíces rectas este tipo: No necesita una gran eliminación de hueso distal. Con la aplicación del eleva-

dor en la cara mesial se dirige al diente en sentido distal.

El empleo de los elevadores nos parece insustituible y su uso es el siguiente: El elevador se introduce en el espacio interdentario y se mueve alrededor de su eje, en sentido distal, descanzando el borde inferior de su hoja sobre la estructura ósea del espacio entre el segundo y el tercer molar, -- por el mismo mecanismo de acción (palanca de primer grado) el elevador recto dirige el diente retenido hacia arriba y atrás. Puede también ser apoyado sobre la cara distal del segundo molar y dirigiendo el instrumento hacia adelante (mesial) la hoja del instrumento desplaza entonces al molar -- hacia atrás. El segundo molar no debe ser usado -- como punto de apoyo.

Extracción por Odontosección: Este tipo de extracciones está indicada en aquellos casos de raíces -- divergentes con cementosis. La técnica de Odontosección se realiza como ya la habíamos mencionado anteriormente con fresas quirúrgicas.

b. Retención vertical sin desviación, cara mesial-inaccesible:

El ángulo mesio-oclusal puede encontrarse debajo -

de las estructuras óseas, de tal modo que la cara mesial sobre la cuál se aplica el instrumento a elevar el diente, no es accesible. Es necesario, por lo tanto preparar una vía de acceso a dicha cara mesial para colocar la hoja de un elevador.

La resección en su parte distal nos va a permitir el suficiente espacio para desplazar el órgano dentario hacia distal.

Extracción propiamente dicha: El elevador se abre camino en la vía ósea creada por la Osteotomía mesial y va al encuentro de la cara mesial del tercer molar, - llegando a ésta y con el apoyo del borde óseo, se trata de luxar el diente hacia distal, con pequeños movimientos de torción del instrumento. Si no hubiera posibilidad de introducir estos instrumentos a nivel de la cara bucal, se practica con una fresa redonda una muesca u orificio en la parte media del hueso bucal.- Esta nueva vía va a facilitar la colocación de elevador y la extracción del diente.

c. Retención vertical, ausencia de dientes vecinos:

La retención puede presentarse de varios modos: parcial, total y totalmente intraósea o subgingival. Su extracción debe ser guiada por los mismos principios antes mencionados.

Es necesario eliminar suficiente hueso, como para po-

der llegar hasta la cara mesial y aplicar allí los elevadores.

Extracción propiamente dicha: Se introduce el elevador entre la cara mesial del molar y la pared mesial del alveolo (la Osteotomía prepara la vía), ya allí se gira - el mango del instrumento en sentido mesial, con lo cuál se logra elevar el molar hacia arriba y hacia distal.

En las preparaciones con la cara mesial inaccesible, debe utilizarse el método de Odontosección con fresas, en el molar retenido cortando por el eje menor del diente - y la extracción de cada parte debe ser por separado.

II. Extracción del Tercer Molar Inferior en posición -- mesio angular.

En la extracción del tercer molar inferior retenido en - posición mesio-angular, se añan dos problemas quirúrgicos.

En general el molar retenido está alojado más profundamente en el hueso y el contacto con el segundo molar.

a) Retención mesio-angular sin desviación, cara mesial, -- accesible o inaccesible.

La cantidad de hueso a eliminar va a estar dada por el grado de versión del molar y su forma radicular.

Extracción propiamente dicha: el elevador se introduce en el espacio interdentario dirigido hacia abajo y en sentido lingual, actuando en éste primer tiempo como cuña, con ligeros movimientos giratorios del mango del instrumento dirigidos hacia distal y mesial, el elevador ocupa el espacio.

De acuerdo con la disposición y la forma radicular se gradúa la fuerza necesaria para elevar el molar. La eliminación del molar se realiza una vez colocado el diente verticalmente y vencido el contacto con el segundo molar.

Extracción por Odontosección: este método está muy indicado en las retenciones mesio-angulares. La Odontosección puede realizarse en dos formas distintas: -
a) Se divide el diente según el eje mayor, b) Se le divide según el eje menor.

Retención mesio-angular, ausencia de dientes vecinos

En este tipo de presentación del molar, la técnica quirúrgica debe vencer solamente las resistencias óseas que cubren el molar.

Es sumamente importante estudiar radiográficamente el problema antes de la extracción de estos molares aislados, cuando se aplica sobre ellos una fuerza exagerada para intentar extraerlos, puede originarse

fácilmente la fractura de la mandíbula. La odontosección es por lo tanto una útil indicación.

III. Extracción del tercer molar inferior retenido en posición disto-angular.

Cuando el tercer molar así se presenta, los métodos para su extracción suelen ser laboriosos. Las dificultades de la extracción residen en la posición -- del molar, que para ser extraído, debe ser dirigido en sentido distal, es decir hacia la rama ascendente.

Extracción propiamente dicha: el elevador se aplica en la cara mesial, cerca del borde bucal, e introduciendo el elevador como si fuera una cuña, entre el molar y el hueso, se logra elevar el molar. Si la cantidad de hueso distal resecaado no es suficiente, debe practicarse una mayor Ostectomía, el elevador se coloca nuevamente en el mismo punto y con la misma acción de cuña el molar se desvía hacia arriba y atrás.

Técnica de la Odontosección: En la retención distoangular es necesario cortar el diente según su eje menor, valiéndose desde luego por las fresas quirúrgicas.

IV. Extracción del tercer molar retenido en posición horizontal.

La extracción de tercer molar retenido en posición horizontal, puede aplicarse iguales técnicas que en la posición mesio-angular. De ellas preferimos las que simplifican el problema. Los métodos de Odontosección tanto del eje mayor como del eje menor, disminuyen el esfuerzo operatorio, el traumatismo y -- los riesgos post-operatorios son menores:

a) Retención horizontal en ausencia de dientes vecinos.

El molar puede encontrarse en total retención ósea o ser subgingival. La accesibilidad de la cara mesial y del molar puede dirigirse a determinar la cantidad de Osteotomía necesaria.

No existiendo el segundo molar, la aplicación del elevador puede hacerse sobre la cara mesial con punto de apoyo en el hueso mesial y el molar puede dirigirse hacia arriba y hacia distal sin la traba que representa el segundo. Por lo tanto el tercer molar, en algunas ocasiones puede ser extraído sin ser seccionado.

Los fundamentos del éxito residen en la aplicación de la ley del menor traumatismo, que en los casos de estos terceros molares se cumple con el método de Odontosección

V. Extracción del tercer molar inferior retenido en posición linguo-angular.

Si se presenta en estas condiciones, su cara triturrante está dirigida con grado de inclinación variable hacia la tabla lingual de la mandíbula. El examen radiográfico muestra el molar según su eje mayor: su presentación radiográfica es la de un disco.

Estos molares se presentan en un gran porcentaje de los casos, con sus raíces incompletas.

Para realizarse la extracción, debe eliminarse el hueso que cubre la cara superior (como el molar está girado puede ser la cara bucal o distal), el hueso de la cara interna (que cubre la cara triturrante) y la suficiente cantidad de hueso distal, para poder dirigir el molar hacia arriba y hacia distal.

Extracción por Odontosección: La técnica de Odontosección aplicada a estos molares es la más recomendable, seccionando con fresa de fisura a nivel de su cuello (cuando poseen raíces) o dividida la corona con el mismo instrumento, se elimina cada segmento con un elevador o con unas pinzas de Kocker curva pequeña.

VI. Extracción del tercer molar inferior retenido en posición bucal.

Ayudados de una exámen radiográfico veremos que, - cara triturante se halla dirigida hacia la mejilla. El molar aparece en la radiografía como un disco.

Extracción: La extracción del tercer molar en esta posición sigue los principios ya mencionados, la - sección del diente en sentido de su eje menor, dividiéndolo con una fresa de fisura de mesial a distal, simplifica el problema. Las partes se extraen por separado.

VII.Extracción del tercer molar inferior retenido en - posición invertida.

La técnica empleada para la extracción varía de --- acuerdo con la profundidad del molar en el hueso y - su accesibilidad a la cara mesial.

Los molares relativamente superficiales se extraen, - previa resección del hueso que cubre la cara más cercana al borde alveolar, que es la distal. La Odonto- sección se realiza según el eje mayor del diente y - dividiendo a éste en dos elementos, según la posición del molar se puede extraer primero la raíz, o la co- rona y a expensas del espacio que queda se extrae la - otra porción. Con los molares más profundos, se puede emplear la misma técnica de una juiciosa y bien estu- diada conducta.

VIII. Extracción de los terceros molares inferiores con sus raíces incompletamente formadas.

La Ortodoncia indica muchas veces, la necesidad de extraer prematuramente (como profilaxis) estos molares o en otra opción como terapéutica aunque las -- raíces no estén completamente formadas, ya que pueden producir o producen desviación de los dientes o desarreglo de los tratamientos ortodónticos.

Por lo general se les extraen a los niños entre los doce y dieciseis años. A pesar de ser molares sin -- raíces completas, su extracción constituye un problema, porque la distancia del borde anterior de la rama a la cara distal del segundo molar es muy reducida y porque también es pequeña la boca del paciente; por otra parte, después de la Ostectomía y durante -- las maniobras de la extracción, estos gérmenes rotan en el interior de la cavidad ósea.

Nuevamente nos vamos a ayudar de los elevadores para su extracción siguiendo el camino de la menor resistencia. Si se cree necesaria la Odontosección puede resultar útil, siguiendo los pasos ya mencionados.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SUGERENCIAS DE LA EXTRACCION DE UN TERCER MOLAR INFERIOR
RETENIDO



Figura 4.- Molar inferior retenido



Figura 5.- Insición realizada en la zona retro
molar para efectuar la separación del colgajo



Figuras 6 y 7.- Desprendimiento
del colgajo

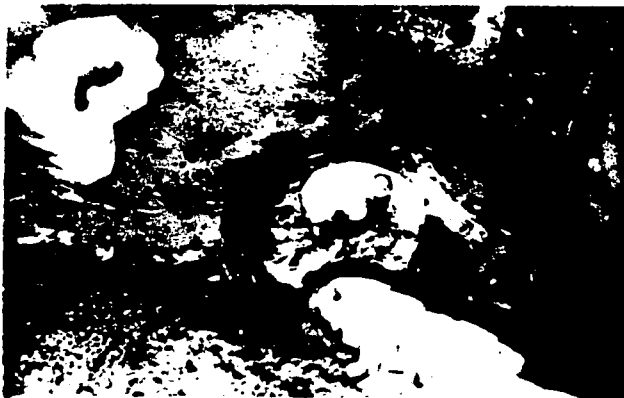


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

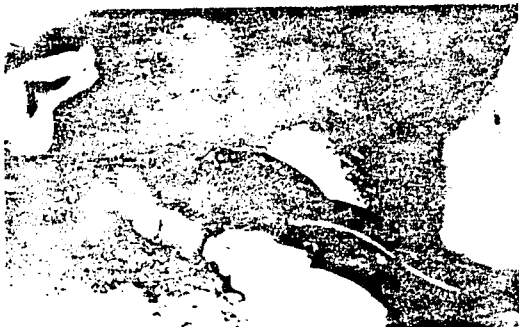
84



Figuras 8 y 9.- Luxación del molar
retenido con ayuda de elevadores



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



85

Fig. 10.-Alisamiento de los bordes óseos, con la ayuda de la lima para hueso.

En la fotografía superior se ve cómo, con la ayuda de una lima para hueso se esta alizando. En la fotografía interior se puede apreciar la realización del lavado en la cavidad.



Fig. 11.-Cavidad del molar retenido después de que se alisaron los bordes óseos y se realizó el lavado con suero fisiológico en la cavidad.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Fig.12.-Sutura del colgajo des-
pués de que se realizó la ex-
tracción del molar retenido.

En la fotografía superior se ve la sutura realizada des-
pués de la extracción del tercer molar.

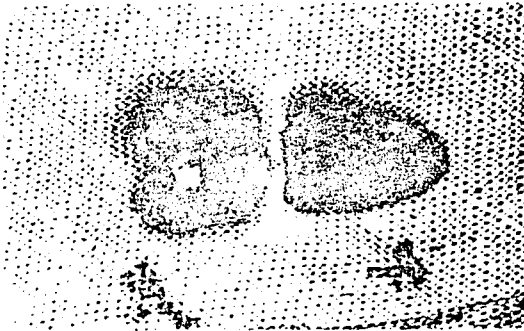


Fig.13.-Molar extraído

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

1. LYTLE, JOHN J.
Indications for the removal of impacted teeth
Clinical dentistry
Noviembre 1979
2. SWEET, JAMES B.
Effect of lavage after third molar extractions
Oral surgery
Agosto 1976
3. MARTIS, CHRISTOS
Extractions of impacted teeth in the presence of infection
Dental abstracts
Octubre 1979
4. LEONARD SZERLIP
Displaced third molar with dentigerous cyst
Oral surgery
Julio 1978
5. W. HARRY ARCHER
Cirugia Bucal
Editorial Mundi
1978

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

6. CLINICAS ODONTOLÓGICAS DE NORTE AMÉRICA
Editorial Interamericana
1979
7. GUILLERMO A. RIES CENTENO
Cirugía Bucal
Editorial el Ateneo
1980
8. GUILLERMO A. RIES CENTENO
Extracción del tercer molar inferior retenido
Editorial el Ateneo
1973

6. TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA. Realizada la total-extracción del molar retenido, dos son las maniobras postoperatorias con respecto a la cavidad ósea que alojaba al molar, complementando por una maniobra posterior, la sutura, en relación con los tejidos blandos de cubierta.

La primera se refiere a la eliminación quirúrgica del denominado saco periocoronario (normal o patológico)- la segunda, al tratamiento médico de la cavidad ósea (sanado de la cavidad ósea).

7. SUTURA. El cierre con sutura es el ideal quirúrgico - que está indicando en el extracción de los terceros molares sin procesos infecciosos aparentes.

Se hace un lavado de la cavidad ósea, se revisa e inspecciona la cara interna del colgajo, eliminando tejido de granulación, restos óseos o dentarios. Se adapta cuidadosamente el periostio y se vuelve el colgajo a su sitio de su normal ubicación. El operador toma - las pinzas porta aguja con una aguja curva enhebrada con seda, catgut crómico 000 o dexón. Se procede a -- atravesar en primer término el colgajo lingual y después el bucal, retirándose la aguja y practicando luego el nudo valiéndose de las pinzas portaguas. Estos puntos de sutura se deben hacer por separado para adquirir más resistencia.

8. TRATAMIENTO POSTOPERATORIO. El tratamiento que se realiza después de la extracción debe ser ejecutado y estudiado en dos aspectos:

a) Tratamiento inmediato b) Tratamiento mediato.

a) El tratamiento portoperatorio inmediato funciona: terminada la operación se limpia la cara del paciente con una gaza impregnada con agua bidestilada, se aplica un trozo de gaza esterilizada sobre el lugar de la extracción, indicando al paciente morder sobre ella, después se deja al paciente -- descansar un tiempo prudencial.

b) El tratamiento postoperatorio mediato: de regreso el paciente a su domicilio es útil que guarde reposo por algunas horas.

COMPLICACIONES POSOPERATORIAS.

Toda operación puede ser seguida de complicaciones locales o generales de distinta índole, entre estas tenemos:

COMPLICACIONES LOCALES:

a) HEMORRAGIAS. La salida de sangre en el curso de una operación es un proceso lógico, puede hallarse disminuida por acción de la anestesia, cohibir la hemorragia en el acto operatorio es obra de la Hemostasia; nos referi-

remos ahora a la hemorragia posoperatoria, que aparece inmediatamente después de la operación (Hemorragia primaria) o un tiempo después (Hemorragia secundaria).

HEMORRAGIA PRIMARIA. Se realiza por dos procedimientos: uno instrumental y el otro mecánico, el primero tiene - su aplicación en la ligadura o en el aplastamiento del vaso que sangra.

El mecánico se logra por taponamiento con un trozo de - gaza comprimiéndola, volviendo el colgajo a su sitio -- suturando, para aumentar la acción hemostática, la gasa puede ser impreganada con: trombina, tromboplastina ó -- adrenalina.

HEMORRAGIA SECUNDARIA. Aparece algunas horas ó algunos días después de la operación, el tratamiento se realiza por métodos locales y métodos generales.

Métodos Locales.- Se lava la región que sangra con un - chorro de agua caliente para retirar los restos del coagulo y se realiza por taponamiento a presión con gasa - (simple o con medicamentos) encima de la herida y com--primiendo sus bordes se mantiene bajo presión por lo me nos durante media hora, en caso de persistencia, se insiste con la compresión o se administran los tratamientos generales.

Métodos Generales.- Ante pérdidas considerables, se -- tratará de normalizar la volemia mediante la infusión de líquidos adecuados (soluciones, suero), en ocasio-- nes deberá complementarse la medicación con coagulan-- tes (vitamina K, calcio, agentes antifibrinolíticos).

ALVEOLITIS.- (alveolo seco). Es básicamente una osteo-- mielitis focal, en la cual el coagulo se ha desintegra-- do o perdido, con producción de mal olor y dolor inten-- so pero sin supuración.

Tratamiento:

- a) lavamos el alveolo con suero fisiológico
- b) Empaquetamos el alveolo con una tira de gasa yodoformada humedecida en balsamo quirúrgico (aceite de clavos, balsamo del Canadá, balsamo del Perú).

Esta gasa debe llenar todo el alveolo para evitar la descomposición de porciones de coagulo que puedan -- permanecer en la cavidad ósea. La curación se deja -- cinco o seis días, confiando que el hueso se cubra-- por granulación.

El mejor escudo para la organización del coagulo e -- impedir la alveolitis es en base a nuestra experien-- cia:

- a) El manejo suave de los tejidos vivos. Ha de esforzarse por producir el menor traumatismo compatible con la ejecución adecuada de la operación.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

- b) La administración de antibióticos como prevención de las complicaciones posextracción. La intervención quirúrgica debe realizarse cuando el antibiótico alcanza una curva más elevada; por regla general, curanta y cinco minutos después -- de su administración.

COMPLICACIONES GENERALES.

Cualquier intervención en la cavidad bucal puede ser seguida de complicaciones generales como:

- a) SHOK. El paciente empieza a palidecer, su frente se cubre de gotas de sudor, la respiración se hace ansiosa, los ojos miran hacia un punto fijo, la nariz se torna afilada, el pulso disminuye de frecuencia. - Esta situación se mantiene por breves minutos.

Es la complicación más inmediata que puede presentarse, por lo común se trata de Lipotimias de intensidad variables, originadas en la mayor parte de los casos por el miedo a la operación.

Tratamiento:

Se suspende la intervención, se coloca al paciente -- horizontalmente con la cabeza más baja que el cuerpo -- para combatir la menor irrigación cerebral.

Se inyectará por vía intramuscular vasoconstrictores del tipo de la metanfetamina, veritol u otros sintéticos derivados de la efedrina.

Instrucciones para los pacientes: una operación realizada en la cavidad bucal requiere una serie de cuidados postoperatorios. Parte de éstos debe realizarlos el paciente. Se le indica que se coloque fomentos térmicos--helados en la cara sobre la región operada durante diez minutos y veinte minutos de descanso (en una hora) el primer día de la operación. No realizar ninguna clase de enjuagatorios en el primer día de la operación. Si se hubiera dejado en la boca alguna gasa protectora, --retirla al cabo de una hora.

La alimentación en las primeras seis horas deberá ser de preferencia líquido (té, leche, naranjada, caldo ---tibio, etc.) con el objeto de ayudarnos a hacer una cicatrización aceptable y evitar posibles hemorragias.

El uso de analgésicos: el dolor postoperatorio es la --consecuencia lógica de una operación en la cavidad ----bucal.

Esta en relación con el grado de trauma, aplastamiento--desgarres, dilaceraciones, originando dolorosas consecuencias, heridas limpias y operaciones sin traumatismo raramente ocasionan dolor excesivo. De presentarse, debe ser combatido por los distintos medicamentos que dispone la terapéutica.

El paciente debe regresar a nuestra consulta después de pasadas veinticuatro horas. Se revisa el lugar de la intervención y se practica un aseo de la cavidad bucal.

Eliminación de los puntos de sutura: los hilos deben retirarse al cuarto o quinto día de la operación, la eliminación prematura puede originar hemorragias secundarias o por lo menos la movilización del coágulo con la consecuente falta o retardo de la cicatrización.

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

1. ROOD, J.P.; YATES, C.
Swelling and trismus after mandibular third molar removal
Dental abstracts
Noviembre 1979
2. BOSCH, J.J. VAN GOOL
Complainst after removal of mandibular third molars
Oral surgery
Noviembre 1977
3. GERALD G. HUFFMAN
Use of methylprednisolone sodium succinate to reduce post-operative edema after of impacted third molars
Oral surgery
Marzo 1977
4. W. HARRY ARCHER
Cirugia bucal
Editorial Mundi
1978
5. CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTE AMERICA
Editorial Interamericana
1979

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

6. GUILLERMO A. RIES CENTENO

Cirugía bucal
Editorial el Ateneo
1980

7. ENRIQUE CORREA MAYORAL Y COLABORADORES

Información profesional de servicios al odontólogo
1977.

R E S U L T A D O S

Las técnicas y procedimientos enfocados contienen un buen contenido en cuanto al análisis de los conocimientos básicos necesarios para la cirugía de los terceros molares inferiores retenidos.

Se mencionó también las extracciones de estos molares con fines profilácticos porque casi nunca se presentan en buena posición y lo único que traen como resultado es molestias en el estado general del paciente, así como formación de quistes, o algún padecimiento relacionado con la cavidad bucal en general.

Las investigaciones que se realizaron sobre el tema son una aportación completa para el estudio y tratamiento de la cirugía de los terceros molares inferiores retenidos.

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

Se puede llegar a obtener un buen resultado de la Cirugía de los Terceros Molares Inferiores Retenidos conociendo los procedimientos básicos necesarios para el tratamiento de estos molares y conociendo sus posibles complicaciones y su tratamiento, se debe valorar a obtener el resultado buscado que es la mejoría del paciente.

PROPUESTAS Y/O RECOMENDACIONES

Es opinión de los participantes que para la -
ejecución de un tratamiento de los terceros -
molares inferiores retenidos, debe de hacerse
un muy buen diagnóstico basado en los estudios
de gabinete, radiológicos y antecedentes gene-
rales de cada persona, pues estos datos nos --
proporcionan todo el plan de tratamiento que -
se va a llevar a cabo.

El Odontólogo debe estar completamente concien-
te de la responsabilidad que lleva consigo la
practica profesional pues si se siente inexper-
to para realizar cualquier tratamiento debe ca-
nalizar al paciente con un Odontólogo especia-
lista en esta rama.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Se registró la tesis el día 5 de diciembre de 1979 - con el nombre de la Cirugía del Tercer Molar Inferior Retenido, bajo la supervisión de la Dra. Ma. -- Eugenia Roldán Barrios quien fue nuestra asesora.

Los integrantes de este trabajo somos: Leyte Castro Eduardo y Martínez J. Jesús.

Enero de 1980. Se elaboró el contenido de la tesis, - es decir, los puntos en los cuales se basará la tesis.

Febrero de 1980.- Marzo de 1982 Uno de los integrantes de este trabajo, por problemas familiares, tuvo - que salir de México y no fué sino hasta después de -- dos años como se pudo proseguir la investigación de - todos los temas ya mencionados.

Abril de 1982.- Mayo de 1982. En estos dos meses se - empezó a investigar el primer capítulo titulado Generalidades anatómicas de la región del tercer molar inferior, llevandose este tiempo por ser uno de los temas más largos del trabajo.

Junio de 1982.- Para una extracción de tercer molar - es necesario que el estado de salud del individuo sea lo más aceptable para no tener ninguna falla en este

tipo de operaciones, es por eso que este mes lo dedicamos al estado pre-operatorio.

Agosto de 1982.- El instrumental requerido para estas intervenciones quirúrgicas debe ser especializado, y en este mes recopilamos desde los que están ya fuera de uso hasta los más modernos.

Septiembre de 1982.- Durante este mes nos dedicamos a investigar tanto las técnicas de anestésia como las soluciones bloqueadoras más útiles para estas intervenciones.

Octubre de 1982.- Noviembre de 1982.- El tema que en estos dos meses se desarrolló fueron las técnicas quirúrgicas que se pueden emplear para las extracciones de terceros molares retenidos (inferiores), un tema bastante amplio de tratar puesto que de estas técnicas depende el éxito que se obtenga.

Los cuidados post-operatorios fué el otro tema que se desarrolló en este tiempo para así terminar con todos los temas que van contenidos en este trabajo.

Enero de 1983.- Se presentó nuevamente, ya con las correcciones del caso, e integradas las fotografías que lleva el trabajo.

La asesora dió su firma de aceptación el 27 de febrero de 1983 siendo que a partir de esta fecha se

pasó a revisión con las autoridades correspon---
dientes en la E.N.E.P. Zaragoza esperando la - -
aprobación para continuar con los trámites de --
Ley.

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

1. LEYTLER, JOHN J.
Indications for the removal of impacted teeth
Clinical dentistry
Noviembre 1979
2. FIREDMAN, JAY W.
Preservation of third molars
Oral surgery
Septiembre 1977
3. GOODSELL, JOSEPH F.
The third molar problem
Dental abstracts
Marzo 1978
4. SHEER, JAMES B.
Effects of lavage after third molar extractions
Oral surgery
Agosto 1976
5. ROOD, J.P., YATES, C.
Swelling and trismus after mandibular third molar removal
Dental abstracts
Noviembre 1979
6. BOSCH, J.J. VAN GOOL
Complaints after removal of mandibular third molars
Oral surgery
Noviembre 1977

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

7. WILLIAM R. SHILLER
Positional changes in mesio-angular impacted mandibular
Third molars during a year
The journal A.D.A
Septiembre 1979
8. GERALD G. HUFFMAN
Use of methyprednisolone sodim succinate to reduce post
operative edema after of impacted third molars
Oral surgery
Marzo 1977
9. * BAHRAM JAVID
Subcondylar impaction of a third molar with a destigerous
cyst resulting in a chronic cuatneous sinus
The journal A.D.A
Enero 1976
10. MARTIS, CHRISTOS
Extractions of impacted teeth in the presence of infection
Dental abstracts
Octubre 1979

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

11. LEONARD SZERLIP
Displaced third molar with dentigerous cyst
Oral surgery
Julio 1978

12. W. HARRY ARCHER
Cirugía bucal
Editorial Mundi
1978

13. CLINICAS ODONTOLÓGICAS DE NORTE AMÉRICA
Editorial Interamericana
1979

14. GUIRLLERMO A. RIES CENTENO
Extracción del tercer molar inferior retenido
Editorial el Ateneo
1973

15. GUILLERMO A. RIES CENTENO
Cirugía Bucal
Editorial el Ateneo
1980

16. NIELS BJORN HORGENSEN
Anestesia odontológica
Editorial Interamericana
1970

17. BYRON A. SCHOTTELIUS
Fisiología
Editorial Interamericana
1975

18. HARRY SICHER
Anatomía para dentistas
Editorial Labor
1942

19. ANDRES GOTH
Farmacología Médica
Editorial Interamericana
1973

20. ENRIQUE CORREA MAYORAL Y COLLABORADORES
Información profesional de servicios al odontólogo
1977

21. ROBERT H. GORLIN; HENRY M. GOLDMAN
patología oral THOMA
Salvat Editores S.A
1975,

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

22. MANUAL ILUSTRADO DE ODONTOLOGIA

Astra
1978

23. ARTHUR C. GUYTON

Tratado de Fisiología Médica
Interamericana
1977