

318322

24



**UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA**  
**ESCUELA DE ODONTOLOGIA**  
**INCORPORADA A LA U. N. A. M.**

**ESTUDIO COMPARATIVO DE TECNICAS QUIRURGICAS EMPLEADAS  
EN TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS**

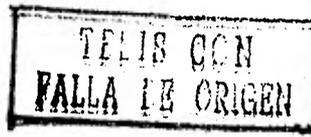
**T E S I S**

Que para Obtener el Título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

**P R E S E N T A**

**MA. DEL CARMEN CRUZ TOLEDO ZEBADUA**



México, D. F.

1990



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

ESTUDIO COMPARATIVO DE TECNICAS QUIRURGICAS EMPLEADAS EN TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS

I N D I C E

Introducción	12
CAPITULO I ETIOLOGIA	13
Causas locales de retención	14
Causas sistémicas de retención	15
Predisposición de retención dentaria	16
CAPITULO II CLASIFICACION	20
Clasificación de Winter	20.
Clasificación de Gregory y Pell	22
Clasificación del diente con respecto al borde anterior de la rama ascendente de la mandíbula	22
Profundidad relativa en el hueso del tercer molar con referencia al plano oclusal	22
CAPITULO III ANATOMIA	24
Anatomía de la zona inferior	24
Anatomía del nervio dentario inferior	26
Arterias y venas inferiores	28

CAPITULO	IV	PREOPERATORIO	32
Historia clínica			32
Pruebas de laboratorio			41
Instrumental y material utilizado			44
CAPITULO	V	TECNICA QUIRURGICA	60
Técnica de anestesias			60
Tipos de incisiones inferiores			64
Levantamiento del colgajo inferior			66
Osteotomía			66
Odontosección			67
Extracción			69
Tratamiento de la cavidad ósea			70
Tipos de suturas			71
CAPITULO	VI	ESTUDIO COMPARATIVO	80
Reporte de casos			80
Técnicas quirúrgicas utilizadas			110
Complicaciones transoperatorias			116
Complicaciones postoperatorias			121
Resultados			129

Al Dr. JOSE LUIS CORTES BASURTO

Mi eterno agradecimiento por  
la ayuda desinteresada que -  
siempre me brindó para la -  
realización del presente trau  
bajo.

GRACIAS.

A TODOS MIS MAESTROS

Porque nunca me han ne-  
gado la enseñanza de sus  
conocimientos.

CAPITULO	VII	POSTOPERATORIO	131
Cuidados postoperatorios			131
CONCLUSIONES			135
BIBLIOGRAFIA			138

## INTRODUCCION

Actualmente en nuestro medio, es cada vez más frecuente encontrar Terceros molares inferiores retenidos, debido a la reducción evolutiva del tamaño de los maxilares.

Una de las teorías actuales más aceptadas nos dice que ésto es debido a los requerimientos dietéticos. La dieta de nuestro tiempo no requiere de una fuerza de masticación grande y esto, de acuerdo con Nodine, es la causa de la falta de estímulo de crecimiento de los maxilares y la razón por la que el hombre moderno tiene dientes retenidos.

La extracción de los terceros molares inferiores retenidos deberá efectuarse para evitar posibles problemas en la cavidad bucal.

A cada paciente que va a ser sometido a una intervención quirúrgica, debemos de practicarle una Historia Clínica completa para prevenir las posibles complicaciones durante el acto quirúrgico y después de éste, así como un buen estudio radiográfico para valorar la posición y tipo de retención que presente el tercer molar inferior, y de esta forma escoger una adecuada técnica quirúrgica más precisa y más rápida para traumatizar lo menos posible al paciente.

## CAPITULO I

### E T I O L O G I A

Se denomina dientes retenidos a aquellos que una vez llegado el momento de su erupción, quedan encerrados dentro de los maxilares, manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico; generalmente se ha utilizado la palabra "inclusión" para referirse a la retención parcial o total de un diente

Del análisis de las dos expresiones, hallamos que inclusión es la acción de encerrar o comprender una cosa dentro de otra, y retención es la de suspender total o parcialmente una acción. Es la suspensión de algo dinámico como es la erupción dentaria, un proceso vital.

El problema de la retención dentaria es ante todo de índole mecánica. El diente que está destinado a hacer su normal erupción en la arcada dentaria, encuentra en su camino un obstáculo que impide la realización normal del trabajo que le está encomendado. Es obvio que también puede estar en mal posición y no haber erupcionado o haberlo hecho parcialmente.

La retención dentaria puede presentarse en dos formas:

#### 1.- RETENCION INTRAOSEA

El diente está completamente rodeado por tejido óseo

## 2.- RETENCION GINGIVAL

El diente está cubierto por la mucosa gingival.

Se pueden clasificar las razones por las cuales el diente no hace erupción, de la siguiente manera:

RAZONES EMBRIOLOGICAS.- Es la ubicación de un germen dentario en sitio muy alejado del normal de erupción; por razones mecánicas, el diente originado por tal germen está imposibilitado de llegar hasta el borde alveolar.

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

## CAUSAS LOCALES DE RETENCION

Berger da las siguientes causas locales de retención:

- 1.- Irregularidad en la posición y presión de un diente adyacente; (inclusión secundaria).
- 2.- La densidad del hueso que lo cubre (enostosis).
- 3.- Inflamación crónica continuada con su resultante membrana mucosa muy densa.

- 4.- Falta de espacio en maxilares poco desarrollados.
- 5.- Indebida retención de los dientes primarios (inclusión secundaria).
- 6.- Pérdida prematura de la dentición primaria.
- 7.- Enfermedades adquiridas tales como necrosis, debida a infecciones o absesos.
- 8.- Cambios inflamatorios en el hueso por enfermedades exantémicas en los niños.

#### CAUSAS SISTEMICAS DE RETENCION

Las retenciones se encuentran, a veces, donde no existen condiciones locales presentes. En este caso hay, según Berger:

##### a).- Causas prenatales

- 1.- Herencia
- 2.- Mezcla de razas

##### b).- Causas Postnatales

Todas las enfermedades generales en directa relación con las glándulas endócrinas pueden ocasionar trastornos en la erupción dentaria, retenciones y ausencias de dientes.

- 1.- Raquitismo
- 2.- Anemia
- 3.- Sífilis congénita
- 4.- Tuberculosis
- 5.- Disendócrinias
- 6.- Desnutrición

##### c).- Condiciones raras

- 1.- Disostosis cleidocraneal: Es una condición congénita

muy rara, en la cual hay osificación defectuosa de los huesos craneales, ausencia completa o parcial de las clavículas, recambio dentario retardado, dientes permanentes no erupcionados y dientes supernumerarios rudimentarios.

2.- Oxicefalia: Es la llamada "cabeza cónica", en la cual la parte superior de la cabeza es puntiaguda.

3.- Progeria: Representa envejecimiento prematuro. Es una forma de infantilismo caracterizado por estatura pequeña, ausencia de vello facial y púbico, piel arrugada, cabello gris, el aspecto facial, actitudes y manerismos de anciano.

4.- Acondroplasia: Es una enfermedad del esqueleto, que empieza en la vida fetal y produce una forma de enanismo. En estas condiciones el cartílago no se desarrolla normalmente.

5.- Paladar fisurado: Es una deformidad manifestada por una fisura congénita en la línea media.

Las mismas causas locales o generales pueden ser el factor etiológico de dientes en malposición o no erupcionados.

#### PREDISPOSICION DE RETENCION DENTARIA

En individuos de raza blanca, por las razones mecánicas, como la falta de lugar, desempeñan un papel preponderante. La

raza negra está en general libre de todos estos procesos. Su gran mandíbula permite la cómoda erupción de todos sus molares. La edad en que se presentan con mayor frecuencia estos procesos varía entre los 18 y 28 años.

Según el Dr. W. Harry Archer ha observado que los dientes retenidos se presentan en el siguiente orden de frecuencia:

- 1.- Terceros molares superiores
- 2.- Terceros molares inferiores
- 3.- Caninos
- 4.- Premolares inferiores
- 5.- Caninos inferiores
- 6.- Premolares superiores
- 7.- Incisivos centrales superiores
- 8.- Incisivos laterales superiores

Según la estadística de Berten Cieszynski, la frecuencia que corresponde a los dientes retenidos es la siguiente:

1.- Tercer molar inferior	35%
2.- Canino superior	34%
3.- Tercer molar superior	9%
4.- Segundo molar inferior	5%
5.- Canino inferior	4%
6.- Incisivo central superior	4%
7.- Segundo premolar superior	3%
8.- Primer premolar inferior	2%
9.- Incisivo lateral superior	1.5%
10.- Incisivo lateral inferior	0.8%
11.- Primer premolar superior	0.8%

12.- Primer molar inferior	0.5%
13.- Segundo molar inferior	0.5%
14.- Primer molar superior	0.4%
15.- Incisivo central inferior	0.4%
16.- Segundo molar superior	0.1%

Según Blum presenta el siguiente cuadro que contiene los datos de los dientes más frecuentemente retenidos:

DIENTES RETENIDOS	MANDIBULA		MAXILAR	
	No.	%	No.	%
Temporarios	3	2	1	0.4
Supernumerarios	11	6	5	2
Incisivo central	9	5	0	-
Incisivo lateral	1	0.5	1	0.4
Canino	99	51	10	4
Primer premolar	0	-	2	0.8
Segundo premolar	5	3	14	6
Primer molar	0	-	2	0.8
Segundo molar	0	-	1	0.4
Tercer molar	62	33	231	86
	190		267	

El número de dientes retenidos en un mismo paciente es variable. Hay muchas personas que, sin trastornos aparentes, conservan sus cuatro terceros molares o estos dientes y sus caninos superiores.

Lubner, menciona el caso de una joven de 16 años de edad,

con 25 dientes retenidos (18 en el maxilar) esta anomalía es probablemente hereditaria, ya que su madre presentó 27 dientes en tales condiciones (1937).

Logsdon, publica el caso de un paciente con 21 dientes retenidos. (1942)

El tercer molar inferior retenido, es un tema de indudable importancia, y debe de ser estudiado cabal y sistemáticamente.

## CAPITULO II

### C L A S I F I C A C I O N

Las diferentes clasificaciones que hay estan asociadas. No hay una clasificación que sea única, lo importante es que gracias a estas clasificaciones nosotros podemos situar qué tipo de retención tenemos y así planear nuestra técnica, para respetar nuestras estructuras anatómicas adyacentes.

#### CLASIFICACION DE GEORGE W. WINTER

##### a) POSICION VERTICAL

En ella el eje mayor del tercer molar es paralelo al eje mayor del segundo molar.

##### b) POSICION MESIOANGULAR

El eje mayor del tercer molar forma con el eje mayor del segundo molar un ángulo agudo abierto hacia abajo.

##### c) POSICION HORIZONTAL

El eje mayor del tercer molar es perpendicular al eje mayor del segundo molar.

##### d) POSICION DISTOANGULAR

La corona del tercer molar apunta en grado variable hacia la rama ascendente y el eje mayor forma con el eje mayor del segundo molar, un ángulo agudo abierto hacia arriba y atrás.

##### e) POSICION LINGUOANGULAR

La corona del tercer molar se dirige hacia la lengua y sus ápices

hacia la tabla externa.

f) POSICION BUCOANGULAR

La corona del tercer molar se dirige hacia la tabla externa y sus raíces hacia la tabla interna a lingual. Se trata de una presentación rara.

g) POSICION INVERTIDA (PARANORMAL).

La corona del tercer molar se dirige por regla general hacia el borde inferior del maxilar y sus raíces hacia el cóndilo. Los terceros molares en esta posición adquieren un sin número de variedades y por lo común se encuentran asociados a procesos patológicos.

En cada una de las posiciones que acabo de mencionar, el molar retenido puede aparecer sin desviación o presentar distintos tipos de desviaciones dentro de su arcada dentaria:

a) Sin desviación.-

Las caras bucal y lingual no sobrepasan los planos respectivos.

b) Con desviación bucal.-

Toda la corona o parte de ella sobrepasa el plano bucal y se dirige hacia afuera.

c) Con desviación lingual.-

El desplazamiento coronario parcial o total se cumple hacia el lado lingual de la mandíbula.

d) Desviación bucolingual.-

El molar está dirigido hacia el lado bucal, pero presenta además otro tipo de desviación, que hace que la corona

esté inclinada hacia el lado interno o lingual.

#### CLASIFICACION SUGERIDA POR GREGORY Y PELL

CLASIFICACION DEL DIENTE CON RESPECTO AL BORDE ANTERIOR DE LA RAMA ASCENDENTE DE LA MANDIBULA, Y EL SEGUNDO MOLAR INFERIOR.

CLASE I: Hay suficiente espacio entre la rama ascendente y el lado distal del segundo molar, para el acomodamiento del diámetro mesio-distal de la corona del tercer molar.

CLASE II: El espacio entre la rama ascendente y el extremo distal del segundo molar es menor que el diámetro mesio-distal de la corona del tercer molar.

CLASE III: Todo o casi todo el tercer molar, está localizado en la rama ascendente de la mandíbula.

PROFUNDIDAD RELATIVA EN EL HUESO DEL TERCER MOLAR CON REFERENCIA AL PLANO OCLUSAL.

POSICION A: La porción más alta del diente está a nivel de la línea oclusal, o sobre ella.

POSICION B: La porción más alta del diente está por debajo del plano oclusal, pero por encima de la línea

cervical del segundo molar.

POSICION C: La porción más alta del diente está por debajo  
de la línea cervical del segundo molar.

Según lo expresado anteriormente, el tercer molar inferior retenido, se presenta en la mandíbula en distintas posiciones y en diferentes desviaciones, con su cara mesial libre o cubierta

Estos detalles permiten estudiar una rigurosa clasificación del tercer molar, útil e indispensable para tener éxito quirúrgico.

## CAPITULO III

### A N A T O M I A

#### ANATOMIA DE LA ZONA INFERIOR.

La mandíbula es un hueso impar, separado, completa el esqueleto facial, participa en la formación del suelo de la boca y cavidad bucal, y posee los dientes inferiores. El hueso consta de cuerpo, que se arquea hacia afuera y atrás debajo del maxilar superior, y las ramas, que ascienden verticalmente a cada lado para articularse con el cráneo. Esta barra ósea curva se desarrolla en dos mitades que se funden en la línea media formando un reborde grueso vertical, la sínfisis del mentón. El borde inferior del cuerpo es redondeado y, en el centro, forma la eminencia mentoniana, que es la armazón de la barbilla. El borde superior del cuerpo es festoneado y forma la apófisis alveolar, que está excavada por los alveolos de los dientes inferiores.

La rama ascendente del maxilar inferior se eleva como una lámina cuadrangular desde el extremo posterior del cuerpo, donde el borde inferior de ambas partes forma el ángulo recto de la mandíbula. El borde anterior de la rama se convierte en una lámina triangular delgada, la apófisis coronoides, que presta inserción al músculo temporal por detrás del arco cigomático. El borde posterior de la rama continúa hacia arriba formando

el cóndilo, más tubular, para articularse con la base del cráneo por medio de una superficie articular.

Visto desde abajo, la mandíbula tiene forma de herradura. Su borde inferior es liso y redondeado, pero la cara interna está llena de tuberculos para la inserción de músculos del suelo de la boca y la lengua. Una fosa, exactamente a un lado de la sínfisis, da cavida a la glándula salival sublingual, y otra en la cara interna de la rama acomoda la glándula submaxilar. El orificio superior del conducto dentario inferior se hace oblicuo hacia el centro de la rama para dar paso al nervio dentario inferior y vasos del maxilar inferior. Por delante y arriba del agujero dental inferior existe una lamini-lla delgada llamada lín-gula o Espina de Spix, que constituye un punto óseo de identificación para la infiltración de anestésicos. En sentido descendente, desde el agujero dental inferior está un pequeño surco, el canal milohioideo por donde cursan los vasos y nervios del mismo nombre.

En la cara interna, la línea media a ambos lados de la sínfisis, inmediatamente por arriba de la línea oblicua, se observan las apófisis geni superiores e inferiores donde se insertan respectivamente el geniogloso y el geniohioideo de cada lado. A menudo las cuatro apófisis se fusionan y forman la espina mentoniana. Por fuera de las apófisis geni de cada lado hay una pequeña concavidad, la fosa sublingual; por debajo de cada fosita, en el borde posteroinferior de la mandíbula hay otra zona concava, la fosita digástrica para la inserción del vientre anterior del músculo digástrico.

## ANATOMIA DEL NERVIO DENTARIO INFERIOR.

La tercera rama sensitiva, junto con la raíz motora del nervio, pasa a través del agujero oval hacia la fosa cigomática o infratemporal. Las ramas sensitivas llevan impulsos sensitivos generales de la parte retroauricular del cuero cabelludo; dientes, encías inferiores, piel de barbilla, parte inferior de la cara, labio inferior, mucosa de la cavidad bucal, los dos tercios anteriores de la lengua. La raíz motora inerva los músculos masticadores, vientre anterior del músculo digástrico, milohioideo, el periostafilino externo y el músculo del martillo. Las características especiales del nervio dentario inferior incluyen relaciones parasimpáticas y una anastomosis con el séptimo par craneal.

El nervio dentario inferior emite dentro del conducto dentario inferior todas sus ramas para los dientes y participa también en la inervación de las papilas interdentarias y la mayor parte de las áreas mesiales y distales de la encía vestibular. Su rama cutánea, el nervio mentoniano, inerva la mucosa, la piel del labio inferior y un área variable de la piel del mentón. La encía vestibular en la parte media del maxilar inferior recibe ramillas del nervio bucal. Toda la encía lingual está inervada por ramas del nervio lingual.

A poca distancia del nervio dental inferior, por delante, está el nervio lingual, que recibe la cuerda del tímpano en su punto exacto de entrada en el espacio pterigomaxilar. El nervio dental inferior, está separado de la mandíbula por el

músculo pterigoideo externo; por debajo de éste converge hacia la rama ascendente a la cual llega en la espina de Spix. El espacio pterigomaxilar se comunica con el nicho submaxilar entre el borde anterior de la rama ascendente y el músculo pterigoideo interno. Esta comunicación en el ángulo inferior del espacio pterigomaxilar permite al nervio lingual entrar en la región submaxilar, y desde allí pasar inmediatamente a la cavidad bucal.

## ARTERIAS Y VENAS INFERIORES.

ARTERIA LINGUAL.- Esta arteria se origina opuesta al asta mayor del hueso hioides. Ascende con trayecto sinuoso hasta la base de la lengua, originando las siguientes ramas que se anastomosan con sus homólogas del lado opuesto.

- 1.- Rama Hioidea, para el hueso hioides y los músculos que se insertan en su borde superior.
- 2.- Dorsal de la Lengua, que da ramas para la superficie dorsal (superior) de la lengua.
- 3.- Ranina, para los músculos de la lengua.
- 4.- Sublingual, para las glándulas salivales sublinguales.

ARTERIA FACIAL.- Ascende al principio siguiendo la faringe y después profundamente por debajo del maxilar inferior y de la glándula salival submaxilar. Luego dobla su trayecto sobre el borde del maxilar inferior donde su pulsación puede palpase en maniobras de primeros auxilios a 2.5 cm aproximadamente por dentro del ángulo de la mandíbula. La arteria facial origina un-sin número de ramas, las más importantes a mencionar son:

- 1.- Arteria Palatina Inferior o Ascendente, para la parte superior de la faringe y paladar, la Tonsilar, para las amígdalas palatinas (de las fauces), la Submaxilar, para la glándula salival submaxilar, y la Submentoniana para los músculos debajo de la barbilla.
- 2.- Arterias Coronarias Superior e Inferior, para la piel, músculos y glándulas de los labios.

- 3.- Arteria del ala de la nariz, para ala y tabique nasales.
- 4.- Arteria angular, que es la terminación de la arteria facial cerca del ángulo interno del ojo. Este vaso se une con las arterias de los párpados que son la terminación de la porción orbitaria del sistema carotídeo interno y, por lo tanto, se establece una conexión entre las dos arterias carótidas.

ARTERIA MAXILAR INTERNA.- La arteria carótida externa, después de dar las ramas posteriores, sale por delante del oído rodeada de las porciones más profundas de la glándula salival parótida. La arteria termina dividiéndose en arterias maxilar interna y temporal superficial; aquella es la más importante de la región infratemporal profunda o pterigoidea. Es la arteria que nutre dientes, maxilares y músculos de la masticación. El vaso describe un trayecto profundo anterior desde su origen y casi horizontal a medida que origina sus ramas, que son las siguientes:

- 1.- Arteria Meningea Media, que asciende a la base del craneo para pasar a la cavidad craneal por el agujero redondo menor. Este vaso, desde el punto de vista clínico, es aún más importante que las ramas para los maxilares o para los músculos de la masticación. Sus ramas se abren en abanico para nutrir la duramadre que cubre al encéfalo; las ramas cursan en la cara interna de los huesos temporales y parietales; van en surcos o túneles en íntima relación con la bóveda craneal osea.
- 2.- Arteria Dentaria Inferior, para la mandíbula, que asciende con dirección anterior y entra en el orificio superior del

conducto dentario inferior. Antes de entrar al conducto dentario inferior, el vaso da ramas milohioideas para el suelo de la boca y otras ramas para la mucosa que reviste el carrillo. Ramas alveolares, van a los dientes, al paso que una rama mentoniana pasa hacia adelante por el agujero mentoniano para nutrir los tejidos de la barbilla.

- 3.- Arterias Pterigoideas, son las que van a nutrir estos músculos de la masticación. Otras nutren al músculo masetero. Arterias Bucales se ramifican en el músculo buccinador y también envían ramos a la piel y mucosa de los carrillos.
- 4.- Arterias Alveolares Superiores y Posteriores, que llevan sangre a los dientes y encías del maxilar superior.
- 5.- Arteria Infraorbitaria que se dirige adelante desde la fosa pterigopalatina hacia el suelo de la órbita, a través de la hendidura esfenomaxilar. El vaso sigue por el canal suborbitario y abandona la órbita anteriormente por el agujero infraorbitario (con el nervio suborbitario) para regar la piel y otros tejidos del párpado inferior, áreas adyacentes de la mejilla y el saco lagrimal.
- 6.- Arterias Palatinas Mayor y Menor, para el paladar. La arteria Pterigopalatina pasa hacia atrás por el conducto pterigopalatino para nutrir el techo de la cavidad nasal y la nasofaringe. La arteria maxilar interna termina, formando la arteria esfenopalatina, pasada la fosa pterigopalatina a través del agujero esfenopalatino. Esta rama arterial se divide para formar las arterias de los cornetes y los meatos para los senos, los cornetes nasales y la mucosa de los meatos. Una ramificación terminal forma la red de arterias del tabique.

ARTERIA TEMPORAL SUPERFICIAL.- La continuación superficial y la terminación de la arteria carótida externa es la arteria temporal superficial, Este vaso sale de la glándula parótida y cruza sobre la apófisis cigomática, otro punto de maniobra de primeros auxilios y lugar para "tomar el pulso". Muchas ramas se distribuyen en las regiones temporal, auricular parotídea y facial, de donde toman su nombre estas arterias.

LAS VENAS, son un sistema de retorno sanguíneo que se originan en partes de regiones y órganos periféricos o distales que conducen hacia el corazón. En contraste con las arterias, las vénulas y venas suelen ser múltiples, forman redes irregulares y a menudo se comunican entre ellas.

Toda la sangre del cuerpo, excepto la de los pulmones y del riego propio del corazón, regresa a éste por medio de las dos vías finales del drenaje venoso, las venas cava superior e inferior.

La sangre de la cabeza y las estructuras más profundas del cuello es drenada por la vena yugular interna. La sangre venosa de la extremidad superior llega a la base del cuello por medio de la vena subclavia, a la cual se une la vena yugular externa drenando las estructuras más superficiales del cuello. La unión de las venas subclavia y yugular externa forma el tronco venoso braquiocefálico. Ambos troncos venosos se unen en el mediastino superior para formar la vena cava superior.

## CAPITULO IV

### PREOPERATORIO

#### HISTORIA CLINICA.-

La historia clínica, es un documento medico-legal que recopila todos los datos que hacen referencia al curso de la enfermedad del mismo paciente, llegando al diagnóstico de la enfermedad, su evolución y pronóstico.

Partes que la integran:

- 1.- Ficha de identificación
- 2.- Antecedentes Heredofamiliares
- 3.- Antecedentes Personales No Patológicos
- 4.- Antecedentes Personales Patológicos
- 5.- Padecimiento Actual
- 6.- Interrogatorio de Organos, Aparatos y Sistemas
- 7.- Síntomas Generales
- 8.- Terapéutica Empleada
- 9.- Inspección General
- 10.- Exploración Física
- 11.- Datos Generales

#### FICHA DE IDENTIFICACION.-

Nos permite conocer un aspecto general del status socio-económico del paciente y nos anticipa datos útiles de enfermedades propias del sexo, edad, ocupación, etc. Está formada por:

- a) Nombre
- b) Sexo
- c) Edad
- d) Estado Civil
- e) Ocupación
- f) Lugar de origen
- g) Lugar donde radica
- h) Fecha de ingreso

#### ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES.-

Nos sirven para investigar la relación que puede existir entre la enfermedad actual del paciente y las enfermedades que tiene o han tenido sus antecesores.

- a) Fímicos
- b) Neoplásicos
- c) Neuropsiquiátricos
- d) Reumáticos
- e) Endócrinos
- f) Cardiovasculares

#### ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS.-

Nos permiten determinar el nivel de vida, costumbres alimenticias y vicios del paciente adquiridos durante el transcurso de la vida.

- a) Habitación
- b) Alimentación
- c) Hábitos
- d) Toxicomanías
- e) Inmunizaciones

#### ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS.-

Nos permite conocer la influencia que algunas enfermedades puedan ejercer sobre el padecimiento actual.

- a) Enfermedades Exantémicas
- b) Enfermedades Congénitas
- c) Fímicos
- d) Reumáticos
- e) Alérgicos
- f) Traumáticos
- g) Endócrinos
- h) Neuropsiquiátricos
- i) Cardiovasculares
- j) Digestivo
- k) Transfusionales
- l) Gineco-obstétricos

#### PADECIMIENTO ACTUAL.-

Nos permite conocer los datos desde el inicio de la enfermedad actual, hasta el momento en que se elabora la Historia clínica.

Está regida bajo tres premisas:

- Noción de tiempo

- Noción de sitio
- Noción de modo

INTERROGATORIO DE ORGANOS, APARATOS Y SISTEMAS.-

DIGESTIVO:

- Polidipsia
- Sialorrea
- Xerostomía
- Alitosis
- Disfagia
- Hematemesis
- Pirosis
- Dispepsia
- Vómito
- Diarrea
- Meteorismos
- Melena
- Tenesmo
- Cólico

RESPIRATORIO:

- Tos
- Expectorcación
- Disnea
- Cianosis
- Ortopnea
- Epistaxis
- Hemoptisis

- Estertores
- Disfonia

CARDIOVASCULAR:

- Disnea
- Palpitaciones
- Cianosis
- Edema
- Dolor precordial
- Lipotimias
- Parestesia
- Cefaleas
- Acufenos
- Fosfenos

GINECO - OBSTETRICO:

- Menarca
- Leucorrea
- Amenorrea
- Prurito
- Menopausia
- Fecha de última regla
- Fecha de último parto
- Gesta, para, ovito
- Abortos
- Cesareas

URINARIO:

- Hematuria
- Disuria
- Poliaquiuria
- Oliguria
- Nicturia
- Anuria
- Piuria
- Poliuria
- Eneuresis

NERVIOSO:

- Hipotonía
- Hipertonía
- Miastenia
- Ataxia
- Paraplejia
- Hiperparestesia
- Temblores
- Ticks
- Convulsiones
- Abulia
- Hiporeflexia
- Amnesia
- Insomnio
- Neuralgia

HEMATICO:

- Púrpura
- Equimosis
- Hemorragias
- Petequias
- Adenopatias

OSTEO-MUSCULAR:

- Atrofia
- Mialgias
- Artralgias
- Marcha
- Movimientos

ENDOCRINO:

- Polifagia
- Polidipsia
- Adiposidad
- Exoftalmos
- Hipertricosis

PIEL Y ANEXOS:

- Hiperchromia
- Ictericia
- Cianótica
- Livida
- Melanosis

#### SINTOMAS GENERALES:

Anotaremos si hay ataque al estado general de salud:

- 1.- Astenia
- 2.- Adinamia
- 3.- Anorexia
- 4.- Pérdida de peso
- 5.- Fiebre

#### TERAPEUTICA EMPLEADA:

Tratamientos empíricos, medicamentos, vías de administración, dosis administrada, tiempo que se administró.

#### INSPECCION GENERAL:

Habitus exterior, ver el estado aparente de salud o enfermedad del paciente.

- a) Enfermo ambulante o encamado
- b) Sexo
- c) Edad (si es aparentemente igual a la cronológica)
- d) Actitud (libremente escogida, forzada, instintiva, pasiva)
- e) Facies (dolorosa, caquética, pálida, angustia, edematosa, hemipléjica).
- f) Conformación
- g) Constitución
- h) Movimientos anormales
- i) Adaptación al medio ambiente
- j) Cooperador o nó.

EXPLORACION FISICA.-

Debe de ser lo más completa posible, para que el clínico se de cuenta de alguna otra alteración patológica que pueda estar presente.

DATOS GENERALES.-

Nos referimos principalmente a los signos vitales que presenta el paciente como pulso, frecuencia respiratoria, tensión arterial, temperatura, talla, peso y peso habitual.

## PRUEBAS DE LABORATORIO.

### TIEMPO DE COAGULACION.-

Normal: de 5 a 10 minutos: sólo por encima de 12 puede considerarse patológico.

Es la prueba de la diátesis hemorrágicas plasmopáticas o "coagulopatías". Indica el estado de los factores plasmáticos que intervienen en el mecanismo de la coagulación, o que la dificultan, aunque hay que resaltar su escaso valor, pues se muestra normal en muchos casos en que esos factores están alterados: es una prueba grosera, poco sensible que sólo detecta la diátesis pronunciada.

### TIEMPO DE SANGRADO.-

Normal: alrededor de 3 a 4 minutos. Más exactamente, con la técnica habitual (Duke), de 2-5 minutos, con la técnica de Ivy, 3 a 11 minutos. Depende principalmente del número y eficiencia de las plaquetas y de la contractilidad capilar.

Existe también una relación indirecta con el número de hematíes; en las anemias tiende a alargarse, y acortarse en las poliglobulias o después de una transfusión de eritrocitos.

### TIEMPO DE TROMBINA.-

Es un tiempo de coagulación del plasma, provocada por la adición directa de trombina. Normalmente es de 20 +- 2 segundos. Sirve para explorar la fibrinoformación.

### TIEMPO PARCIAL DE TROMBOPLASTINA.-

Es un tiempo de coagulación en tubo del plasma problema recalcificado en el que la acción del factor 3 plaquetario se substituye por el fosfolípido cefalina que se añade.

Sirve para comprobar la existencia de todos los factores de la vía intrínseca (XII, XI, IX, VIII), así como los de la vía común (X, V, protrombina y fibrinógeno). Es muy sensible y seguro. Puede "activarse" el contacto mediante partículas de caolín. En éste caso el tiempo normal es inferior a un minuto; un alargamiento de 7 segundos es ya patológico, lo que ocurre si alguno de los factores está por debajo de 15-20% de su concentración normal. No se altera en las diátesis trombopáticas o angiopáticas.

#### HEMATIES.-

Los límites normales del número de globulos rojos suelen establecerse medio millón por encima y por debajo de la cifra media que para el varón es de 5 000 000 y para la mujer 4 500 000.

#### HEMOGLOBINA.-

La concentración normal en sangre oscila alrededor de los 15 gr. por 100 ml. (en el varón -16.3 y en la mujer -14.5). Aparte de estos valores promedio, los límites normales son de 13.5 a 18 en el varón, y de 11.5 a 16.4 en la mujer.

#### HEMATOCRITO.-

Representa la proporción de globulos rojos a plasma, en

la sangre circulante, y se expresa en volúmenes por ciento. Normalmente, en el adulto las cifras oscilan entre 36 y 50%, con una media de 43 (en el varón los valores son más altos con una media de 46 y unas cifras extremas de 43 a 49, mientras que en la mujer la media es de 40 y los límites van de 35 a 45%).

#### LEUCOCITOS.-

La cifra normal es de 6 000 a 10 000 leucocitos por mm<sup>3</sup>. Los valores normales de los distintos leucocitos, en su proporción relativa y en cifras absolutas por milímetro cúbico, son las siguientes:

	Proporción relativa	Valores absolutos
Neutrófilos Segmentados	55 - 65 %	3,000 - 5,000
Neutrófilos en cayados	3 - 5 %	150 - 400
Eosinófilos	0,5 - 4 %	20 - 350
Basófilos	0,5 - %	10 - 60
Monocitos	4 - 8 %	100 - 500
Linfocitos	25 - 35 %	1,500 - 4,000

#### INSTRUMENTAL Y MATERIAL UTILIZADO.

Muchos artículos que se usan en Cirugía Bucal, se pueden adquirir empacados previamente en unidades estériles.

A.- Jeringa Hipodérmica: Se utiliza en Cirugía para irrigar.

B.- Agujas de Sutura: Se adquieren en variedad de tamaños y formas, además de las agujas unidas a diversos tipos de material de sutura pueden adquirirse en paquetes estériles listos para usarse, la aguja de sutura semi-circular, de borde cortante es ideal para la mayor parte de las suturas intra-orales, una sección transversal cerca de la punta muestra que ésta aguja es triangular a ese nivel, con tres bordes afilados que abarca un tercio del largo de la aguja (traumática), pero también hay atraumáticas (redondas).

Estos bordes cortan el tejido, facilitando el paso de la aguja a través de muco-periostio, un borde de la aguja de éste tipo se localiza centralmente en la curvatura interna de la aguja, de manera que cuando ésta aguja está en el tejido y se tira de ella hacia arriba durante el proceso de sutura, por esta razón se ha creado una aguja con borde cortante de inversión que también es triangular pero con el lado completamente plano en la curva interna, esto descarta la posibilidad de que la aguja desgarré el tejido.



A.- Aguja cortante clásica.

B.- Aguja cortante de inversión.

#### CLASIFICACION DE MATERIAL DE SUTURA.

Absorbibles y no absorbibles.

Catgut se absorbe en un término de 8 a 10 días, es un material orgánico.

Entre los no absorbibles tenemos de origen:

Vegetal: sutura a base de algodón y lino.

Animal: seda, crin de florencia.

Mineral: alambre de acero inoxidable, plata y oro.

Sutura Sintética: nylon y dermalón.

Fibra trenzada, se usa en los materiales Mersilene (Ethicon, Inc) y Tevdek (J.A. Deknatel Son, Inc). Estos materiales han sido tratados de modo que puedan usarse como hilos monofilamentosos de catgut, es un material de sutura sin trenza y sin enrollar, no tienen la propiedad capilar de la seda trenzada. El catgut es el más irritante, y el catgut crómico el menos irritante de los hilos catgut (catgut tenido para aumentar la resistencia y retardar su absorción). El catgut es absorbible, pero el tiempo necesario para absorción no puede decirse con exactitud, el catgut crómico 3-0 se reabsorbe más lentamente que el catgut simple en las mismas condiciones.

Los materiales de sutura absorbibles, generalmente se usa para cerrar los planos profundos de tejidos en heridas quirúrgicas y en laceraciones profundas, una laceración profunda de

la lengua puede cerrarse mejor colocando catgut 3-0 para la superficie.

El acero inoxidable, de diámetro 4-0 ó 5-0 es el menos irritante de los materiales de sutura mono-filamentosos, la mayor desventaja de estos materiales es su rigidez que puede causar algunas irritaciones en la cavidad bucal, porque los cabos cortados pueden proyectarse a mejillas y lengua, y su uso es limitado.

**Aparatos de Irrigación:** La cirugía bucal que incluye exposición y penetración profunda de hueso, requiere de suficiente líquido de irrigación, el cual deberá estar estéril.

Una jeringa grande de pera o una jeringa de 10 ml. con estuche de Luerlock y cánula de plata maleable (Sklar No. 1015), son adecuados y convenientes para aplicar la solución salina normal estéril directamente en el extremo del instrumento cortante-rotatorio de baja velocidad, que es el adecuado, la alta velocidad presenta algunas complicaciones, la irrigación también la podemos aplicar dentro de defectos óseos, o en el surco del colgajo reflejado para asegurar desbridamiento e irrigación completa del área quirúrgica, éste equipo es también útil en el tratamiento postoperatorio de estas heridas profundas, el extremo de la cánula puede colocarse directamente dentro de las profundidades de los sitios que requieren irrigación.

#### COMPRESAS:

Con frecuencia se usan compresas de gasa estéril de 5 x 5 cm. Durante procedimientos quirúrgicos bucales, para retirar

pequeñas cantidades de sangre, para controlar el sangrado ejerciendo presión digital sobre una o dos compresas sostenidas contra el punto sangrante.

#### INSTRUMENTOS:

Los instrumentos necesarios para el dentista general en procedimientos quirúrgicos bucales varían dependiendo del número y el carácter de las operaciones que intenta realizar, sin embargo, algunos tipos clásicos se han generalizado mucho con los años y son empleados por gran número de odontólogos.

#### LISTA DEL INVENTARIO MINIMO DE INSTRUMENTOS ESPECIFICOS.

- Bisturí Mango Bard-Parker No. 3
- Hoja de bisturí Bard-Parker No. 11, 12 y 15
- Tijeras de tipo Dean, rectas o en ángulo y las de Gold Manfox
- Tijeras de sutura.
- Jeringas
- Fresas de baja velocidad de fisura y de bola
- Pinzas gubias clásicas o de tipo Blumenthal. (alveolotomo)
- Lima de hueso de dos puntas (Hufriedy No. 21)
- Elevador de periostio Molt No. 9 o Hopkins
- Pinzas de extracción No. 23, 222, 210 (casi no se utilizan)
- Elevadores rectos, de bandera
- Curetas de doble punta, quirúrgicas clásicas, de Miller No. 10, 11, 12 (Hufriedy).
- Pinzas hemostáticas de mosquito, curvas o rectas
- Porta agujas Garder 12.5 ó de 15 cm.

**BISTURIES:**

Pueden ser una unidad integral con hoja y mango unidos, o puede constituirse en un mango con una hoja desmontable y desechable, en un mango No. 3 puede montarse una hoja No. 11 (es una hoja recta y puntiaguda), No. 12 (hoja falciforme con un borde cortante convexo que se vuelve recto a medida que se aproxima al mango).

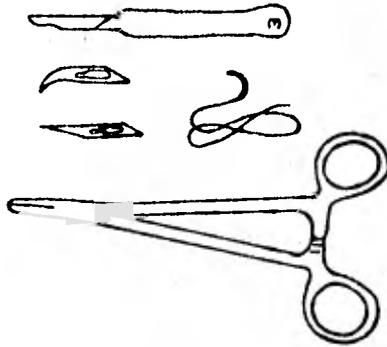


Fig. 2

Un mango de bisturí No. 3, con una hoja No. 15 empotrada; la hoja en forma de hoz, es el número 12 y la recta y puntiaguda del No. 11, un portaguñas que se usa para colocar y retirar la hoja de bisturí tanto como para suturar, y a la derecha una aguja de inversión de borde cortante adherida a seda trenzada 3-0.

### TIJERAS:

Son de múltiples formas y siguen un sistema clásico de identificación y sub-división, las tijeras empleadas para cortar tejidos blandos no deben usarse para cortar hilos de sutura ni de otro material, los extremos cortantes de los instrumentos pueden ser puntiagudos, y por ello afilados o redondeados y romos, cada par de tijeras tiene dos hojas, puede identificarse como romas, cuando los extremos de ambas hojas puntiagudas y la otra redonda, y afiladas cuando ambas son puntiagudas.

Las tijeras que se emplean para cortar tejidos blandos, pueden tener una hoja ligeramente aserrada para que el tejido no se deslice hacia adelante entre las hojas, y dando lugar a bordes escabrosos, los mangos de las tijeras para uso integral-oral, pueden ser ligeramente curvos y las hojas son rectas o ligeramente curvadas e inclinadas a cualquier ángulo a partir del punto de apoyo.

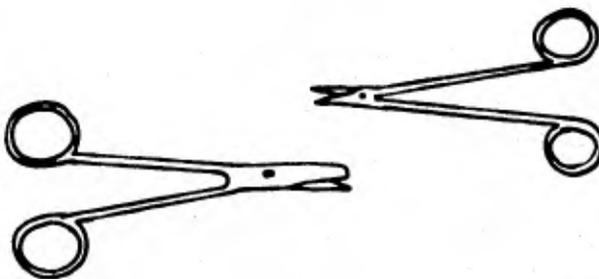


Fig. 3 Tijeras de tejido, rectas con las dos hojas afiladas, abajo tijeras de sutura con una hoja afilada y la otra roma.

Las tijeras de Dean, con mango ligeramente curvado y hoja aserrada, son las que comunmente se usan para cortar tejido blando, las tijeras de Metzenbaum a veces se usan para cortar grandes extensiones de tejido blando, tanto las de Dean y las de Metzenbaum pueden emplearse para disección insertándolas en los tejidos con las hojas unidas abriéndolas cuidadosamente para separar los tejidos que quedan encima.

#### CINCELES Y MARTILLOS:

Los cinceles pueden adquirirse en varios largos y anchos de mangos, el extremo cortante tiene un bisel que puede ser sencillo para extraer tejido óseo, el hábil empleo de un cincel demanda mucha práctica y mucha experiencia, si el cincel de bisel sencillo se coloca abajo a la profundidad del hueso al golpear, si el se coloca contra el hueso el cincel pasará rosando a lo largo de la superficie.

Los mangos de alta velocidad y los buriles de carburo, son más útiles para seccionar dientes y cortar hueso, se tiene un buen control sobre él, y se siente seguro al usarlo, los martillos para golpear cinceles, vienen en un gran número de tipos, formas y materiales, tienen cabeza pesada y pueden tener plomo o nylon en la superficie de contacto, para amortiguar el ruido, se recomienda el uso de fresas y no de cinceles en este tipo de cirugía, ya que las primeras son menos traumáticas.

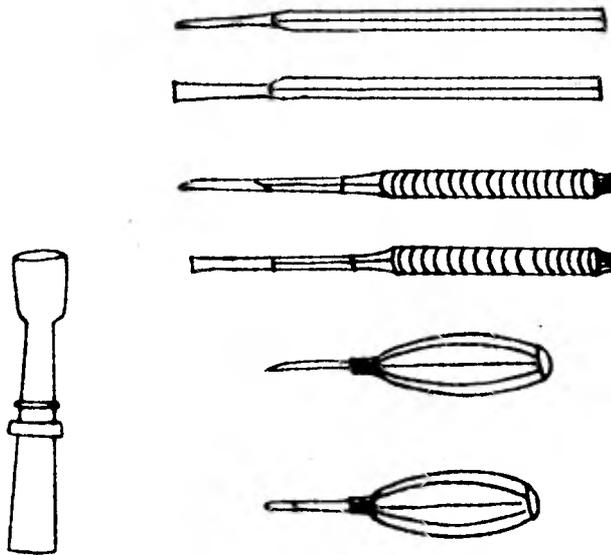


Fig. 4

Tres tipos de cinceles.

Los instrumentos mostrados arriba son cinceles de un solo bisel.

Los dos del centro de dos biseles.

Los dos situados abajo son cinceles de mano con un solo bisel.

El martillo está a la izquierda.

**IMPACTADORES:**

(No recomendables). Existen dos tipos:

- a) Los cinceles de resorte.
- b) Los cinceles de motor.

Algunos dentistas prefieren controlar tanto el extremo cortante del instrumento como el de dar el golpe con una sola mano, lo cual es solo posible empleando impactadores.

Las hojas pueden insertarse en todo modelo, se parecen a los elevadores y a los cinceles, y por ello ofrece una gran variedad de usos; luxación y partición de dientes y extracción de hueso. El impactador de correa de transmisión necesita un motor para operarlo. (no recomendables).

#### PINZAS GUBIAS:

Se utilizan para cortar hueso, tienen un resorte entre las dos hojas del mango, puede cortar con ambos lados de la pinza, y con la punta cortar solamente de un lado por lo general, son útiles dos tipos:

El que corta con un lado y el que corta en tres sitios (tipo Blumenthal), el borde de estos instrumentos puede afilarse, para cortar hueso con más facilidad, se comprimen los mangos de la pinza cuando se encuentra entre los picos de una estructura dental dura, embotará el borde afilado y doblará la pinza, por esto no debe usarse para extraer raices o dientes firmemente insertados.

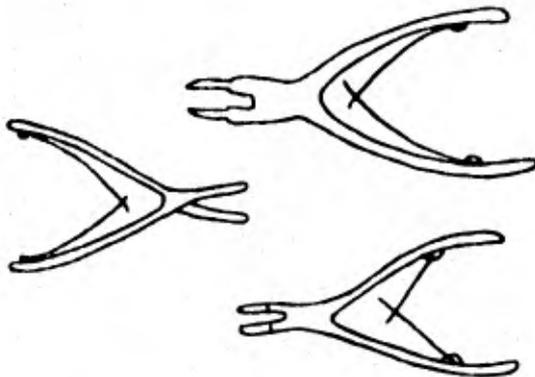


Fig. 5 El instrumento situado arriba es una pinza gubia con un lado cortante. Los dos instrumentos situados abajo son pinzas gubias, tipo Blumenthal de diferentes tamaños.

#### LIMAS PARA HUESO:

Son de gran variedad de formas y tamaños, la lima de doble punta Hufriedy No. 21 es la más recomendada para cirugía bucal sistemática, se usa para limar y pulir bordes de hueso que han sido maltratados o comprimidos durante la extracción de dientes u otro tipo de cirugía.

La lima corta sólo cuando se tira de ella por esto debe colocarse y controlarse cuidadosamente, es preferible tener un punto de apoyo firmemente y manejarla por medio de movimientos digitales, para evitar arrancar y lacerar tejidos blandos adyacentes.

#### FRESAS:

La fresa redonda No. 8 y la fresa de fisura No. 560, son las más comunmente usadas en cirugía bucal, para seccionar dientes y cortar hueso, pueden obtenerse de longitud quirúrgica y usarse con mango recto o con mango en ángulo, el vástago permite una visibilidad mejor cuando se opera en la parte posterior de la boca y en las profundidades de los alveolos.

Al usarse las fresas, se debe usar suficiente solución salina normal, limpiarla continuamente para evitar el empaquetamiento del tejido que se está cortando y así evitamos que no se pula, sino que se corte.

#### ELEVADOR DE PERIOSTIO:

De Molt No. 9 es uno de los más comunmente usados, para reflejar tejidos de áreas interproximales y para extender la reflexión, porque uno de sus extremos es angosto y otro ancho, cuando el elevador de periostio se mueve sobre hueso, tiene una sensación diferente a cuando está sobre el periostio más suave, y el hueso es más firme.



Fig. 6 Elevador de periostio de Molt No. 9

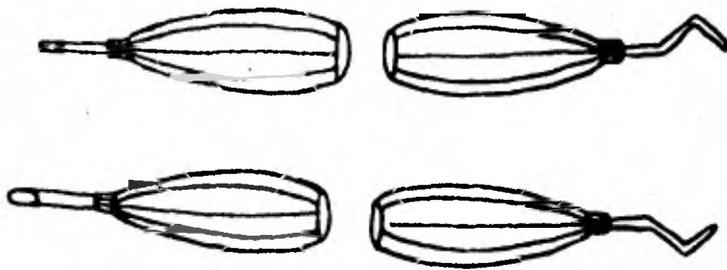


Fig. 7 Elevadores rectos y apicales

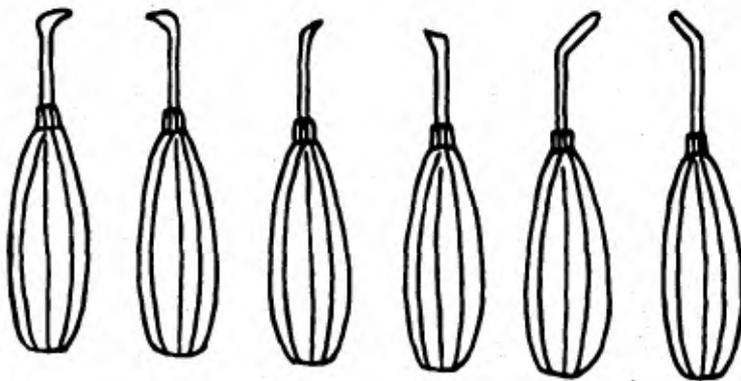


Fig. 8 Elevadores de bandera y apicales

#### CURETAS:

Se emplean para quitar tejido de granulación del fondo de los alveolos y para extraer membranas quísticas, a pesar que la cureta tienen forma de cuchara no se utiliza para sacar material del alveolo a cucharadas sino para mondar las membranas o el tejido de granulación de las paredes.

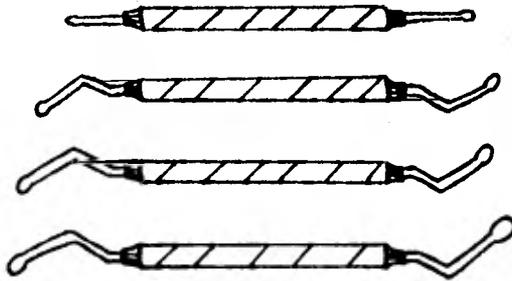


Fig. No. 9 De arriba a abajo, curetas de Miller No. 9, 10, 11, 12.

#### PINZAS DE HEMOSTASIS:

Son de varios tamaños, pero generalmente las pinzas mosquito curvas y las pinzas de Kelly, son útiles en procedimientos quirúrgicos bucales, principalmente pinzan pequeños vasos sangrantes

debido a la longitud de sus picos y estrías de las superficies internas de los mismos, su punto de apoyo está aproximadamente a 2.5 cm de distancia de sus extremos de trabajo, lo que permite alcanzar el fondo del alveolo.

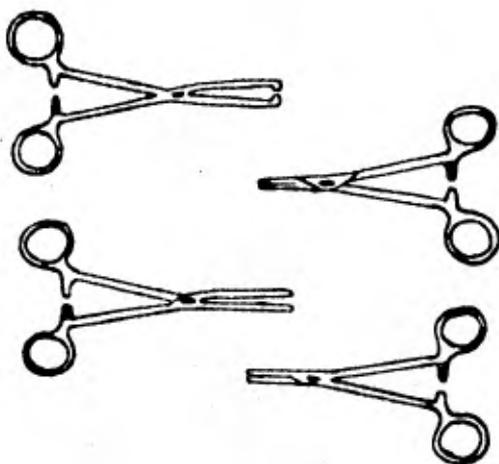


Fig. 10 Pinzas de hemostasis curvas, dos pinzas de hemostasis rectas con diferentes longitudes de picos y diferentes diámetros, y pinzas Allis para asir tejido.

#### PORTAGUJAS:

El extremo de trabajo del portaguja (del punto de apoyo a la punta), es corto, menos de 2.5 cm., normalmente es romo y la superficie interna de contacto del piso, tiene estrías

que se entrecruzan, suele tener una depresiación elíptica en los dos bocados, ésta forma permite colocar la aguja firmemente sostenido por los bocados.

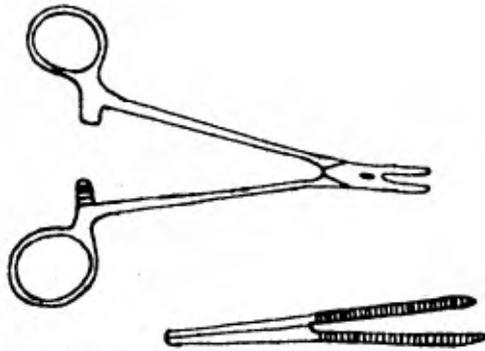


Fig. 11 Arriba un portaguja. Abajo pinzas de disección.

#### PINZAS DE DISECCION:

Están al alcance de una variedad de alicates, pinzas de dientes de ratón y pinzas de disección especiales, éstas se emplean para estabilizar colgajos, especialmente al suturar, para acelerar el procedimiento de sutura, para una buena aproximación de los bordes del colgajo.

#### RETRACTORES:

Hay muchos tipos de retractores de mejillas y de tejidos,

para proporcionar una mejor visión, y un mejor acceso al área quirúrgica, el retractor de tejidos de Black para terceros molares y mejilla (Hufriedy), para mantener mejilla y colgajo fuera, del campo operatorio en el área del tercer molar, un depresor metálico de lengua Wieder No. 2 es útil como retractor de mejillas y como depresor y retractor de mejillas y como depresor y retractor de lengua.

Para exponer piso de la boca y cara lingual del borde alveolar inferior.



Fig. 12 Tipos de Retractores

## CAPITULO V

### TECNICA QUIRURGICA

#### TECNICA DE ANESTESIA.

La anestesia local es la supresión, por medios terapéuticos de la sensibilidad de una región del organismo. La conciencia del paciente permanece intacta. Es un método que se vale de la inyección de sustancias químicas, que al ponerse en contacto con las terminaciones nerviosas periféricas anulan la transmisión del dolor a los centros superiores.

#### VIA DE ACCESO.

El orificio superior del conducto dentario inferior, se encuentra en la cara interna de la rama ascendente y presenta por delante y abajo una especie de laminilla triangular dirigida verticalmente hacia arriba, es la espina de Spix. Prolongando hacia atrás el plano oclusal de los molares, el orificio superior del conducto dentario inferior está situado a 1 cm. por encima de él.

Para llegar hasta él desde la cavidad bucal, es menester atravesar la mucosa bucal, el músculo buccinador, el tejido

celular laxo, y deslizándose entre el pterigoideo interno y la cara interna de la rama del maxilar.

Los reparos a que nos acabamos de referir son: borde anterior del músculo masetero, borde anterior de la rama ascendente (línea oblicua externa, línea oblicua interna, triángulo retromolar,) ligamento pterigomaxilar. Con el dedo índice de la mano izquierda se investigan los elementos anatómicos estudiados.

#### LA INYECCION.

Situado nuestro dedo índice izquierdo, iniciamos la anestesia. Se toma la jeringa cargada con 3 ml. de la solución anestésica y se lleva a la boca del paciente, hasta que la punta de la aguja, con su bisel dirigido hacia afuera, coincida con el punto medio de la uña del operador. La jeringa, paralela a la arcada dentaria. A éste nivel debe realizarse la punción. Se avanza, descargando pequeñas cantidades de solución anestésica un trecho de 1.5 cm. Con esto se logra la anestesia del nervio lingual, que está por delante y adentro del dentario. En ésta posición, se dirige la jeringa hacia el lado opuesto, llegando hasta la altura de los premolares. Esta maniobra tiene por objeto llegar hasta la tabla interna de la rama ascendente. Se profundiza la aguja 0.5 cm. y la aguja puede tocar hueso. Se inyectan muy lentamente 2 a 3 ml. de la solución.

#### FRACASOS EN LA OBTENCION DE LA ANESTESIA.

Seldin los clasifica así:

- a) Inyección demasiado alta
- b) Inyección demasiado baja
- c) Inyección dirigida hacia la línea media
- d) Inyección dirigida hacia afuera
- e) Inyección antes de llegar al orificio del conducto dentario
- f) Inyección después del orificio.

#### ANESTESIA DEL NERVIO BUCAL.

El nervio bucal, bucal largo o buccinador, rama del maxilar inferior, del cual se separa luego que éste atraviesa el agujero oval, pasa entre las dos porciones del pterigoideo externo y dirigiéndose hacia abajo, adelante y afuera, entre la apófisis coronoides y la tuberosidad del maxilar, corre por dentro del temporal, hasta el músculo buccinador, al cual atraviesa para dar inervación a la encía del lado bucal del maxilar inferior.

La anestesia del bucal es bloquear la sensibilidad de la cara externa del maxilar inferior, desde el tercer molar al primer premolar.

Seldin señala dos métodos:

a) En ausencia de procesos inflamatorios a nivel del molar a extraer, realización de una infiltración submucosa, en el fondo del surco vestibular, frente a la raíz distal.

b) En presencia de un proceso inflamatorio, punción sobre el carrillo, a 1 cm. por detrás y debajo del conducto de Stenon, y deslizamiento de la aguja en busca del borde anterior del maxilar.

Sloman, precogniza esta técnica:

\* La punción se realiza en el centro del triángulo retromolar, 1 cm. por encima del plano oclusal de los molares inferiores; la aguja se dirige hacia atrás y ligeramente hacia afuera hasta tocar el hueso.

Finochietto, recomienda la siguiente técnica:

Se pinza la mucosa a nivel de la línea oblicua externa a 1 cm. sobre el plano oclusal; se inyecta 0.75 cc., anestesiando de esta forma el nervio bucal. Se va en busca de la línea oblicua interna y se inyecta la misma cantidad de anestesia.

ANESTESIA DEL PLEXO CERVICAL SUPERFICIAL.-

RESEÑA ANATOMICA.-

Los nervios raquídeos cervicales a su salida del agujero de conjunción dan dos ramas: una anterior y otra posterior: Las ramas anteriores de los cuatro primeros nervios cervicales forman el llamado plexo cervical. De éste plexo salen quince ramas, que se subdividen en superficiales y profundas. Consideremos las superficiales, que son las que forman el plexo cervical superficial, y entre éstas la primera, que constituye la rama cervical transversa. A nivel del borde anterior del músculo esternocleidomastoideo, ésta rama se divide en dos grupos:

ascendentes o suprahioideos y otros, descendentes. Los primeros son los que se reparten por la piel y músculos de la región en dependencia con nuestra cirugía.

#### TECNICA DE LA ANESTESIA.

Debe realizarse por vía externa. Los lugares más fáciles para abordar las ramas del plexo están a lo largo del borde inferior del maxilar desde el ángulo hacia adelante. Con una aguja corta se perfora la piel, tejido celular subcutáneo, el músculo cutáneo del cuello y se llega a la tabla ósea, donde se deposita 1 ml. de la solución anestésica.

#### TIPOS DE INCISIONES INFERIORES.

Para la extracción de los terceros molares inferiores retenidos, la incisión se empieza en la parte lingual de la línea oblicua externa, a una distancia de 2 cm. por distal del segundo molar inferior, y se dirige hacia adelante, hasta que contacte la línea media de la superficie distal del segundo molar.

Se continúa por vestibular alrededor del cuello del segundo molar hasta el espacio interproximal, entre el primero y segundo molar, y de allí se extiende hacia abajo en dirección al fondo del surco en ángulo de 45 grados.

Es importante mantener la incisión del lado vestibular a fin que la infección y el trismo operatorio sean mínimos. Las incisiones no se hacen a lo largo de la línea oblicua interna

e la rama a la cortical lingual, por lo complicado de las fibras musculares en ésta área.

Para prevenir el trauma quirúrgico de éstos músculos haremos la incisión desde el punto medio de la superficie distal de el segundo molar en diagonal, cruzando el tercer molar retenido hacia la línea oblicua externa, y si es necesario a lo largo de ésta. Las incisiones llevadas directamente hacia atrás pronto pasan la estructura ósea a causa de que las ramas se abren hacia afuera, lateralmente, en éste punto. Se puede ver que una incisión que parte del punto medio de la superficie distal del segundo molar y se lleva hacia atrás, se abre en la fosa pterigomaxilar.

La técnica procura alterar los tejidos blandos linguales al mínimo posible.

Otra técnica empleada de incisiones en terceros molares inferiores retenidos es aquella que se hace primero en la zona retromolar, posteriormente se llega al segundo molar el cual se festoneará hasta donde uno crea conveniente, esto se hace con el fin de tener adecuado campo para la operación, al festonear éste molar es frecuente utilizar la técnica de bisel invertido.

Se emplea la hoja de bisturí Bard Parker No. 15, o a elección del Cirujano Dentista, la incisión deberá extenderse hasta el hueso, haciéndola de una sola intención.

## LEVANTAMIENTO DEL COLGAJO.

El colgajo vestibular debe reunir éstos requisitos básicos:

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

Para empezar a levantar nuestro colgajo empleamos movimientos de empuje para elevarlo, al terminarlo por completo, se sujeta por medio de un retractor colocado sobre el hueso, sin ejercer demasiada presión, para evitar que el colgajo se desgarre.

## OSTEOTOMIA.

La cantidad de hueso por eliminar alrededor de un diente retenido, depende del tipo de retención, la posición del diente, el acceso a la zona en que está el diente y el tamaño del diente retenido. Debe eliminarse bastante hueso para permitir elevar el diente de su lecho sin necesidad de presiones extremas.

El objeto principal de la osteotomía es eliminar suficiente cantidad de hueso como para vencer las resistencias mecánicas del molar implantado en el hueso. La eliminación del tejido óseo debe ser tanta que permita el paso del diámetro mayor del molar.

La eliminación del hueso que cubre la porción mesial de la cara oclusal, se hace con una fresa redonda número 6 u 8. Se realiza sobre la capa ósea una serie de perforaciones que lleguen profundamente hasta el molar retenido, a la altura del cuello del diente, se unen los orificios creados por la fresa. Con una fresa de fisura No. 560 se realiza la osteotomía en el lado distal del tercer molar. La fresa se introduce en el espacio que consigue crearse entre la cara distal del tercer molar y la porción ósea distal, realizando la osteotomía que se requiera.

Al realizar la osteotomía debemos tener cuidado de irrigar con una solución estéril por medio de una jeringa.

#### ODONTOSECCION.

Técnica de seccionamiento que ayuda para la extracción de muchos terceros molares inferiores retenidos, o sea, la reducción de la corona en piezas pequeñas que se van sacando permitiendo la creación de un espacio a través del cual se quitan las porciones restantes de la raíz.

#### VENTAJAS.-

- El campo de operación es más pequeño, las incisiones son menos extensas. Esto significa menor edema y trismo postoperatorio.

- La osteotomía es reducida considerablemente.

- El tiempo operatorio se acorta, el seccionamiento del diente proveerá de espacio suficiente que de otra manera requere-

riría un arduo trabajo para producir el mismo espacio en el hueso.

- El trismo producido, resultado de la elevación del diente por fuerza, se elimina.

- No se lesionan los dientes adyacentes, ni el hueso se somete a grandes presiones.

- El riesgo de fractura es menor.

#### DESVENTAJAS.-

- Dientes de pacientes ancianos son difíciles de seccionar
- Muchas veces no se puede dirigir o controlar la dirección del corte.

La odontosección puede aplicarse de dos distintas formas: Se divide el diente según su eje mayor, o bien según su eje menor. La odontosección se realiza con fresas de carburo quirúrgicas. La fresa que se usa es la 570 y se dirige de vestibular a lingual tratando de seccionar en toda su amplitud la corona.

#### ACCIDENTES.-

- Sección insuficiente de la corona. Queda unida a sus raíces por esmalte para permitir que no se puedan separar y por ende, eliminar la corona.

- La fresa pasa los límites de la corona. Puede lesionar hueso, seccionar la tabla lingual, y herir los tejidos blandos. Dirigida hacia abajo puede herir el nervio dentario inferior y los vasos que lo acompañan produciéndose hemorragia y parestesias.

Dividido el diente, las partes seccionadas son extraídas por aparte.

A).- Extracción del molar seccionado según su eje menor. Extracción de la corona. Se hace por medio de elevadores finos, luego de seccionado el molar, se introduce el elevador en el espacio creado por la fresa y se desplaza la corona hacia mesial y luego hacia distal. Se introduce el elevador por debajo de la corona y se eleva ésta.

Extracción de las raíces. Por medio de elevadores rectos, se introduce éste entre la porción radicular y el tejido óseo subyacente. Se hace girar el mango del instrumento hacia el lado vestibular. Es de utilidad separar las dos raíces con una fresa de fisura colocada perpendicular a la furca. Cada raíz se extrae por separado con elevadores rectos.

B).- Extracción del molar seccionado según su eje mayor. Hecha la sección queda el diente dividido en dos porciones: mesial y distal, se comienza por la distal cuya extracción facilita la eliminación de la porción mesial.

Es necesario aplicar el elevador lo más profundamente posible para evitar la fractura de ésta porción. El punto ideal está por debajo de la línea cervical. Se gira hacia mesial el mango del instrumento dirigiendo la raíz hacia arriba y atrás.

#### EXTRACCION.-

El elevador penetra con una angulación de 45 grados con respecto al eje del molar. El elevador se abre camino en la vía ósea creada por la osteotomía mesial y va al encuentro de

la cara mesial del diente retenido. Llegando a éste y con apoyo en el borde óseo y en la cara distal del segundo molar se trata de luxar el diente hacia distal con pequeños movimientos de torsión del instrumento hacia mesial y hacia distal. Luxado el diente, se elimina del alveolo con un elevador de hoja fina colocado por el lado vestibular entre la corona del molar y la tabla ósea externa. Si no se puede introducir el instrumento, se hace una muesca u orificio con fresa redonda en la parte media del hueso vestibular. Esta nueva vía facilita la colocación del elevador y la extracción del molar. Por movimientos rotatorios del mango del instrumento de derecha a izquierda, se consigue luxar el molar.

#### TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD.

Después que se ha extraído el diente, hay que secar el alveolo y explorarlo con una pequeña cureta, para eliminar los restos de estructuras óseas o dentarias. Esto es muy importante para eliminar los restos de estructuras ósea o dentaria sobre todo cuando se ha utilizado la técnica de seccionamiento.

Si hay restos del órgano del esmalte, se debe liberar éste con cuidado del tejido blando que lo forma, del tejido blando que lo rodea, a fin de prevenir la formación de un quiste.

Suavizar el borde periférico del alveolo con una fresa o lima para hueso. Si la cortical vestibular fué muy traumatizada cuando se usó como punto de apoyo con el elevador, ésta zona será eliminada con escoplo para evitar el secuestro.

Suturar el colgajo en su lugar, sobre el alveolo.

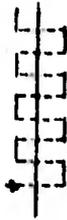
Lavar perfectamente bien y aplicar presión firme sobre el alveolo con una gasa durante cinco minutos para cohibir la hemorragia.

#### TIPOS DE SUTURA.

El más usado para cerrar incisiones intraorales es el hilo de seda negra, no irrita la lengua, su color se distingue muy bien para poderlo retirar facilmente para cerrar incisiones intraorales, es preferible los puntos aislados a la sutura continua, la primera puede quitarse con facilidad sin perturbar toda la línea de sutura.



1



2



3



4

- 1.- Sutura de manta o de nudo continuo
- 2.- Sutura continua
- 3.- Puntos de colchonero interrumpidos
- 4.- Método de colocar el primer y segundo medio nudo cuadrado o auténtico



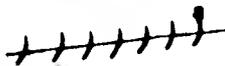
5



6



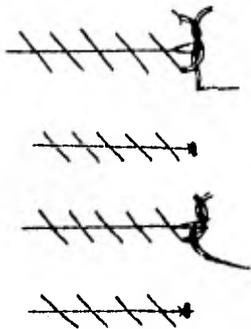
7



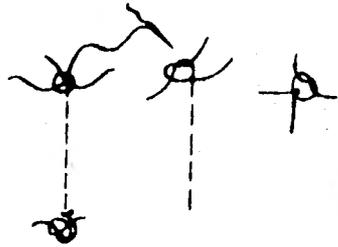
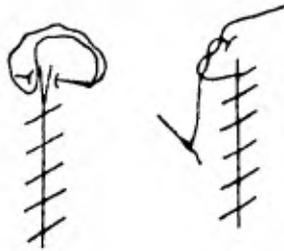
8



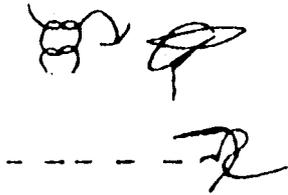
- 5.- Nudo cuadrado reforzado por un tercer medio nudo  
6.- Sutura de colchonero interrumpida tipo Halsted  
7.- Dos métodos de suturas para cerrar externas y con-  
tinuas  
8.- Sutura intradérmica para cierre de incisión de piel  
Se usa un balín perforado para anclar la sutura



A



C



B



1

2

D

A.- Método para rematar las suturas continuas, se demuestra en el grabado la manera de asegurar las suturas sencillas y dobles.

B.- Manera de iniciar la sutura intradérmica colocando un nudo de cirujano a un lado de la incisión.

C.- Método para terminar la sutura intradérmica continua por medio de un nudo de sostén alrededor del extremo del mismo hilo de sutura.

D.- Ligaduras de transfixión para evitar el deslizamiento.

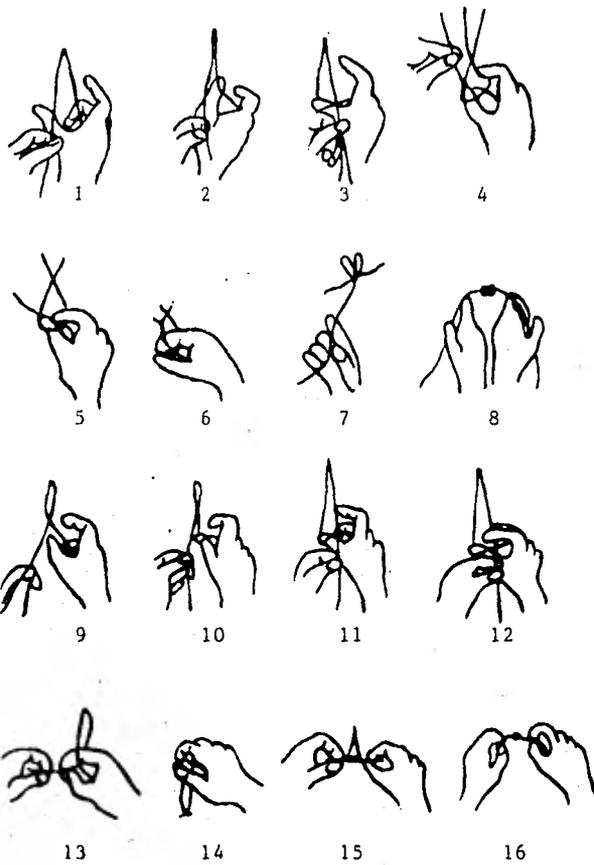
1.- Ligadura de transfixión de un pedículo

2.- Método para colocar una ligadura de transfixión en un vaso.

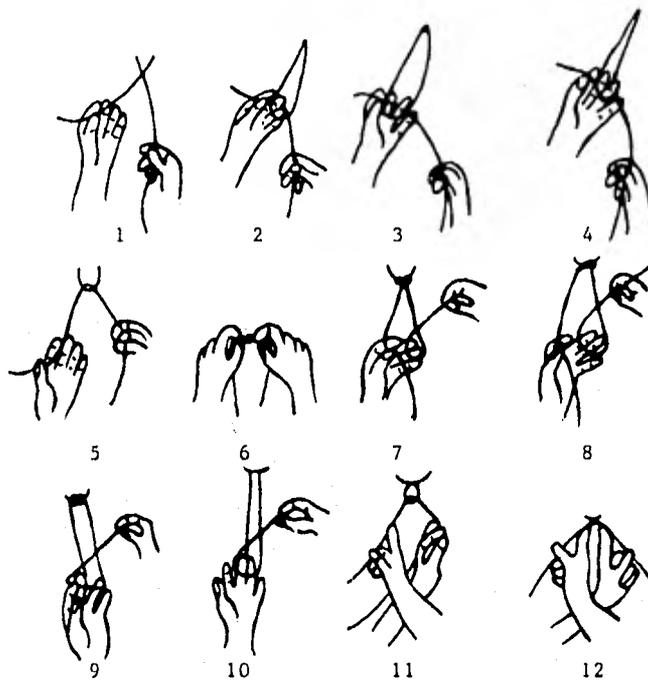
#### LIGADURA.-

La ligadura de los vasos seccionados, por lo general se hace con catgut, el grosor del catgut dependerá del calibre del vaso a ligar. Por ejemplo: vasos pequeños se pueden ligar con catgut No. 4-0.

Vasos más grandes como la facial-externa con catgut crómico  
Músculos seccionados puede utilizarse el catgut No. 3-0

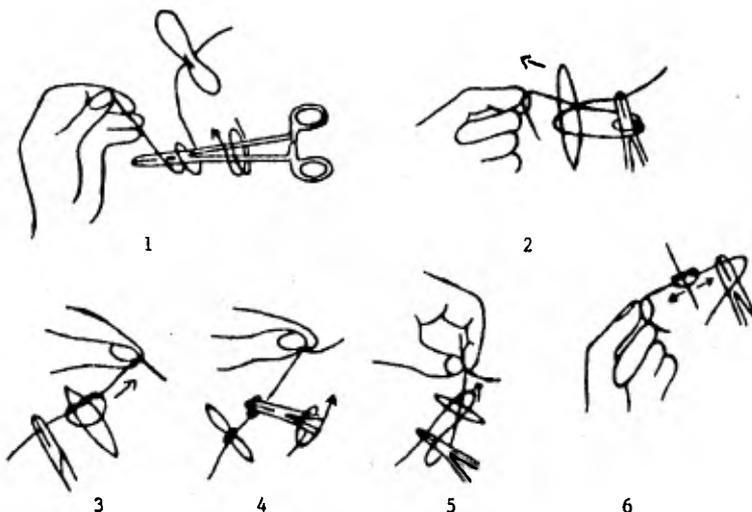


Nudos utilizando ambas manos, puede empezarse con cualquiera de las manos.



Nudo con una mano, se muestra la mano izquierda empezando con el extremo corto de la ligadura.

Se puede utilizar cualquiera de las manos para este primer paso.



#### TECNICA DEL NUDO INSTRUMENTAL

1.- La aguja, en el cabo largo del hilo, se mantiene en la mano izquierda, mientras que el portaguas da dos vueltas en dirección de las manecillas del reloj, para formar una lazada.

2.- El portaguas se ha cruzado para asir el cabo corto del hilo.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

3.- La mano y el portagujas han vertido posiciones para ajustar el nudo.

4.- El portagujas da una vuelta en dirección contraria a las manecillas del reloj, a lo largo del eje longitudinal del hilo de sutura para formar un nudo cuadrado.

5.- El instrumento hace el cabo corto del hilo al otro lado de la herida.

6.- El nudo se ajusta en el mismo lado de la herida.

## CAPITULO VI

### ESTUDIO COMPARATIVO

#### REPORTE DE CASOS.

Se estudiaron 52 casos de Terceros molares inferiores retenidos. 18 fueron pacientes de sexo masculino y 34 pacientes de sexo femenino.

De los 18 casos de sexo masculino, a 9 pacientes se les realizó la extracción quirúrgica de sólo un tercer molar inferior retenido, los otros 9 pacientes se les realizó los dos terceros molares inferiores retenidos.

De todos éstos se encontraron:

- \* 7 casos presentaron sintomatología
- \* 11 casos se presentaron asintomáticos
- \* 7 casos de terceros molares en posición mesioangular
- \* 14 casos de terceros molares en posición vertical
- \* 1 caso de tercer molar en posición vestibularizado
- \* 1 caso de tercer molar en posición horizontal
- \* 1 caso de tercer molar en posición lingualizado
- \* 1 caso de tercer molar en posición distoangulado
- \* 4 casos fueron pacientes menores de 18 años (14 a 16 años)
- \* 11 casos fueron pacientes mayores de 18 años (18 a 25 años)
- \* 3 casos fueron pacientes mayores de 25 años (26 a 46 años)

De los 34 casos de sexo femenino, a 15 pacientes se les realizó la extracción quirúrgica de sólo un tercer molar inferior retenido, los otros 19 pacientes se les realizó los dos terceros molares inferiores retenidos.

De todos éstos se encontraron:

- \* 17 casos se presentaron asintomáticos
- \* 17 casos presentaron sintomatología
- \* 21 casos de terceros molares en posición mesioangular
- \* 32 casos de terceros molares en posición vertical
- \* 1 caso de tercer molar en posición horizontal
- \* 4 casos fueron pacientes menores de 18 años (13 a 17 años)
- \* 25 casos fueron pacientes mayores de 18 años (18 a 25 años)
- \* 5 casos fueron pacientes mayores de 25 años (29 a 42 años)

1.- Lisbeth Baez Rojano, Femenino, 13 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención de O.D. 38 y 48. El O.D. 38 presentó clase I, posición A, y el O.D. 48 presentó clase I, posición B. La paciente refirió dolor espontáneo localizado. Sus pruebas de laboratorio indicaban 11.6" de Protrombina y 35" de Tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada en ambos casos, se hizo osteotomía por distal para liberar la corona de los molares retenidos y se hizo la extracción de los mismos sin ninguna complicación transoperatoria. Cursó con un postoperatorio favorable, sin ninguna complicación. Se le retiraron los puntos de sutura ocho días después de la intervención presentando inflamación y trismo.

2.- Claudia Sierra Marquez, Femenino, 16 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención de O.D. 38 y 48, ambos molares en posición vertical, clase I, posición B. Presentaba dolor espontáneo localizado en O.D. 48. Sus pruebas de laboratorio presentaron 11.8" de Protrombina y 38" de Tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneando la corona de los dientes hasta el primer molar inferior, se practicó osteotomía por la cara distal del molar retenido y se le realizó la extracción sin ninguna complicación transoperatoria.

El postoperatorio cursó satisfactoriamente sin complicaciones, presentó edema y trismo y se le retiraron los

puntos de sutura una semana después de la intervención.

- 3.- Verónica Cruz Valdés. Femenino. 16 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención de O.D. 38 y 48, ambos en posición mesioangular. El O.D. 38 presentó clase I, posición B y el O.D. 48 presentó clase II, posición B. Presentó operculitis de ambos molares y dolor a la masticación del O.D. 38. Sus pruebas de laboratorio indicaban 11" de Protrombina y 38" de Tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneando la corona de los dientes hasta el primer molar inferior, se le realizó osteotomía, de ambos lados por distal de los molares retenidos y se realizó la extracción.

El postoperatorio cursó sin ninguna complicación. Presentó poca inflamación y trismo y se le retiraron los puntos de sutura 8 días después de la operación.

- 4.- Erika A. Lara García. Femenino. 17 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención de O.D. 38 y 48 ambos en posición vertical, el O.D. 38 presentó clase II, posición B y el O.D. 48 clase I, posición A. La paciente se presentó asintomática. Sus pruebas de laboratorio fueron: 12.06" de Protrombina y 35.5" de Tromboplastina.

Se le realizó una incisión tipo Magnus, se realizó osteotomía en ambos molares retenidos y se extrajeron sin ningún problema transoperatorio. A los ocho días después de la intervención se le retiraron los puntos de sutura y se observó inflamación de ambos lados de la cara, trismo

y dolor a la palpación, sobre todo del lado izquierdo.

- 5.- Miriam Manjarrez Tellez. Femenino. 18 años de edad. Presenta disnea de medianos esfuerzos. Radiográficamente se observó retención de O.D. 38 y 48. El O.D. 38 presentaba clase I, posición B, mesioangulado y el O.D. 48 presentó clase II, posición B, vertical. La paciente refirió dolor de tipo compresivo ocasional del O.D. 38. Sus pruebas de Laboratorio indicaron 12.1" de Protrombina y 26" de Tromboplastina.

Se le realizó una incisión tipo Magnus de ambos lados, osteotomía por distal del 48, y por mesial y distal del 38 haciendo luego odontosección del mismo, previa extracción se suturó dejando la liberatriz de la incisión sin punto de sutura para permitir el drenaje y evitar el congestiónamiento de sangre dentro de la herida.

El postoperatorio cursó satisfactoriamente retirándose los puntos de sutura 6 días después de la intervención quirúrgica observándose solamente edema en ambos lados de la cara en la zona intervenida, trismo y dolor a la palpación de ambos lados.

- 6.- Dalibeth Armijo de Pablos. Femenino. 18 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención de O.D. 38 y 48, ambos en posición mesioangular. El O.D. 38 presentó clase II, posición B, y el O.D. 48 presentó clase I, posición B. No presentaba ninguna sintomatología. Sus pruebas de laboratorio indicaron 17" de protrombina y 30" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión tipo Magnus de ambos lados,

se le realizó osteotomía por distal y se realizó la extracción de los dos molares sin ningún problema transoperatorio y se suturó la herida. A los ocho días se le revisó y se presentó bastante inflamada por la cantidad de hueso que se retiró, también presentó trismo y dolor a la palpación sobre la zona edematizada, se le retiraron los puntos y se le lavó la herida con suero fisiológico cursando el postoperatorio sin ninguna complicación.

- 7.- Luz Adriana Gutiérrez Romero. Femenino. 18 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención dentaria del O.D. 48 clase I, posición B, mesioangulado. La paciente no refería sintomatología. Sus pruebas de laboratorio indicaron 13" de protrombina y 35" de tromboplastina.

Se le realizó la incisión festoneada y amplia hasta el primer molar inferior, se hizo osteotomía sin necesidad de odontosección y se extrajo el molar retenido sin ninguna complicación. Cuando se presentó al retiro de los puntos de sutura la paciente no refirió ninguna molestia, solamente presentó inflamación de la zona intervenida.

- 8.- Ivette Oliver Falcón. Femenino. 18 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención dentaria de los O.D. 38 y 48, ambos en posición vertical. El O.D. 38 presentó clase II, posición B y el O.D. 48 clase I, posición B. La paciente se encontraba asintomática. Sus pruebas de laboratorio indicaron 13" de protrombina y 35" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada de ambos lados

hasta la altura del primer molar inferior. Se le hizo osteotomía en los dos molares retenidos por distal de los mismos sin necesidad de hacer odontosección. Se suturó perfectamente bien la herida y a los ocho días se le citó para retirarle los puntos de sutura observándose edema de la zona intervenida y trismo, dolor a la palpación pero sin ninguna complicación postoperatoria.

- 9.- Nayeli Guzman Valenzuela. Femenino. 18 años de edad. Aparentemente sana. Se le realizó la extracción del O.D. 48 que presentó radiográficamente clase I, posición C, vertical. La paciente refirió dolor de tipo compresivo ocasional, localizado. Sus pruebas de laboratorio indicaron 13" de protrombina y 35" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada hasta la altura del primer molar inferior, se hizo osteotomía y se hizo la extracción del molar sin hacer odontosección. Se observó que inmediatamente después de terminada la cirugía la paciente presentaba edema y dolor que se controló con analgésicos los primeros 5 días. A los 8 días después de la intervención se revisó a la paciente observándose todavía edema y trismo. La paciente refirió dolor a la palpación de la zona intervenida. Se le retiraron los puntos de sutura con cuidado ya que la paciente no podía abrir la boca por la contractura muscular que presentaba.

- 10.- Verónica Ruiz Reyes. Femenino. 19 años de edad. Aparentemente sana. Presentaba retención dentaria de los O.D. 38 y 48.

El O.D. 38 presentaba clase I, posición C, vertical. El O.D. 48 presentaba clase I, posición B, mesioangulado. La paciente se refería asintomática. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 13" de protrombina y 35" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada hasta la altura del primer molar inferior de cada lado, se hizo osteotomía en ambos casos bastante considerable sobre todo del O.D. 38, sin necesidad de hacer odontosección en ninguno de los dos molares. Se suturó y se observó inmediatamente inflamación del lado izquierdo de la cara a nivel de la zona intervenida, cursando éste con dolor los primeros días que se controló con analgésicos.

El postoperatorio cursó sin complicaciones, la paciente presentó trismo e inflamación.

- 11.- Mónica Acosta Vázquez. Femenino. 19 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención dentaria de los O.D. 38 y 48. El O.D. 38 presentó radiográficamente clase I, posición A, vertical, asintomático. El O.D. 48, presentó clase I, posición A, mesioangulado, refiriendo dolor espontáneo, intermitente, localizado. Clínicamente presentó operculitis. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 11" de protrombina y 36" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada, amplia hasta la altura del primer molar inferior de ambos lados de la mandíbula. Se le hizo osteotomía por distal en los dos casos, sin necesidad de hacer odontosección por la posición de los molares se realizó la extracción de los dos sin compli-

caciones y cursó con un postoperatorio bastante bueno. A los ocho días se le retiraron los puntos de sutura, presentando la paciente edema y sin referir ningún tipo de molestia

- 12.- Verónica Iturriaga. Femenino. 19 años de edad. Aparentemente sana, refiriendo disfunción de Articulación Temporomandibular Radiográficamente se observó retención dentaria de O.D. 38, clase III, posición A, vertical. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 13,8" de protrombina y 36" de trombo-plastina. Se le realizó una incisión tipo Magnus. Se hizo osteotomía por distal hasta liberar completamente la corona del molar y se realizó la extracción del mismo sin ningún problema transoperatorio.

El postoperatorio cursó con gran inflamación de la zona intervenida y sin ningún otro reporte por parte de la paciente. Se le mandaron analgésicos para el dolor y relajante muscular por la contractura muscular que presentaba debido a la disfunción de la ATM.

- 13.- Carolina Murillo Moreno. Femenino. 19 años de edad. Aparentemente sana. Se observó radiográficamente retención de los O.D. 38 y 48 ambos en posición vertical, clase II, posición B. La paciente no refería sintomatología. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 13" de protrombina y 35,5" de trombo-plastina.

Se le realizó una insición tipo Magnus en ambos casos, se hizo osteotomía por distal y se le realizó odontosección en los dos molares retenidos, se hicieron las extracciones sin ninguna complicación transoperatoria.

El postoperatorio lo cursó con inflamación de ambos lados de la cara, el dolor se controló con analgésicos y presentó trismo.

- 14.-Xochitl Rangel Reyes. Femenino. 19 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención del O.D. 48 clase I, posición B, mesioangulado. La paciente refirió dolor de tipo compresivo, localizado. Sus pruebas de laboratorio fueron: 12.5" de protrombina y 36.04" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada, amplia, hasta la altura del primer molar inferior. Se hizo osteotomía por distal y mesial del molar retenido sin hacer odontosección y se procedió a extraer el molar sin ninguna complicación.

En el postoperatorio, la paciente refirió poco dolor que se controló con analgésicos. Clínicamente se observó edema y trismo y a los ocho días de la intervención se le retiraron los puntos de sutura.

- 15.-Yareli Beatriz de la Torre. Femenino. 19 años de edad. Aparentemente sana. Se observó retención del O.D. 38 clase II, posición A, mesioangulado. La paciente no refirió ninguna sintomatología. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 12" de protrombina y 37.8" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada hasta la altura del primer molar inferior. Se practicó osteotomía sobre todo por distal del mismo molar y por vestibular para liberar la corona, no se hizo odontosección y se extrajo el diente

fácilmente sin ningún problema transoperatorio.

La paciente refirió poco dolor que se controló con analgésicos los primeros días, después ya no fué necesario seguirlo administrando. Clínicamente presentó inflamación de la zona intervenida. A los 8 días de la cirugía se le retiraron los puntos de sutura sin ningún problema postoperatorio.

- 16.- Rosa María Hernández. Femenino. 19 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención dentaria de los O.D. 38 y 48, ambos clase I, posición A, verticales. La paciente no refirió ninguna sintomatología. Sus pruebas de laboratorio indicaron 12" de protrombina y 37" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada, amplia hasta la altura del primer molar inferior de cada lado. Se realizó osteotomía para liberar perfectamente la corona de los molares y se extrajeron sin hacer odontosección.

En el postoperatorio se encontró a la paciente inflamada en las zonas intervenidas, presentó trismo y dolor las primeras horas después de la intervención que cedió con analgésicos.

- 17.- Lourdes Corona. Femenino. 20 años de edad. Aparentemente sana. Se observó radiográficamente retención de los O.D. 38 y 48 que se encontraban parcialmente erupcionados en clase I, posición A, verticales. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 12" de protrombina y 35" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada a cada lado hasta

la altura del primer molar inferior. No hubo necesidad de realizar osteotomía, ni odontosección y se extrajeron los molares sin ningún problema transoperatorio.

El postoperatorio cursó satisfactoriamente observándose que la paciente no presentó inflamación pero sí un poco de dolor el cual no se controló con analgésicos ya que la paciente refirió ser alérgica a cualquier tipo de analgésicos. A los ocho días se le retiraron los puntos de sutura observándose clínicamente a la paciente en perfectas condiciones.

18.- Lidia Medina Morales. Femenino. 20 años de edad. Apparentemente sana. La paciente presentó retención dentaria del O.D. 48 clase I, posición B, mesioangulado. Refirió dolor punsante constante, localizado que cedía con analgésicos. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 13" de protrombina y 35" de trombo-plastina.

Se realizó una incisión festoneada hasta la altura del primer molar inferior. Se hizo osteotomía por distal y bucal para liberar la corona del diente y se realizó la extracción sin hacer odontosección y se suturó la herida.

A los 8 días se presentó la paciente para retirarle los puntos de sutura, observándose edema de la zona intervenida y trismo. La paciente no refirió dolor ni ninguna molestia.

19.- Gabriela Palacios Iglesias. Femenino. 20 años de edad. Apparentemente sana. Radiográficamente se observó retención de los O.D. 38 y 48, ambos en clase I, posición A, verticales

La paciente refirió dolor espontáneo, localizado de ambos lados a nivel de los terceros molares inferiores. Sus pruebas de laboratorio marcaron: 12.3" de protrombina y 26" de tromboplastina.

Se le realizó incisión festoneada, amplia hasta el primer molar inferior en ambos casos. Se hizo osteotomía por distal y bucal para liberar bien la corona de los molares y se hizo la extracción de los mismos sin necesidad de hacer odontosección. Se suturó la herida y se citó a la paciente ocho días después de la intervención, observándose inflamación de la zona intervenida. La paciente no refirió dolor, cursando satisfactoriamente el postoperatorio.

20.- Monica Guadalupe Puga Nájera. Femenino. 20 años de edad. Padece de gastritis. Se observó radiográficamente retención dentaria de los O.D. 38 y 48. Ambos se observaron con clase II, posición B, verticales. Clínicamente se vió operculitis en la zona correspondiente a los terceros molares inferiores. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 15.5" de protrombina y 36.5" de tromboplastina.

Se hizo la incisión festoneada hasta la altura de los primeros molares inferiores de cada lado, se realizó osteotomía por distal y bucal sin hacer odontosección para realizar la extracción de los molares.

El postoperatorio lo cursó con inflamación de ambos lados de la cara a nivel de la zona intervenida, tuvo dolor las primeras horas después de la cirugía que se controló

con analgésicos los primeros tres días. Se le retiraron los puntos de sutura ocho días después de la intervención sin ningún problema.

- 21.- Azucena Rubio Hernández. Femenino. 20 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención dentaria de los O.D. 38 y 48, el O.D. 38 se observó radiográficamente en clase II, posición B, mesioangulado, y el O.D. 48 clase II, posición A, mesioangulado. La paciente refirió dolor espontáneo, localizado a nivel de los terceros molares inferiores. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 11.9" de protrombina y 39" de tromboplastina. Se le realizó una incisión festoneada hasta la altura de los primeros molares inferiores de cada lado. Se hizo osteotomía por distal y vestibular para liberar la corona de los molares y se hizo la extracción de los mismos sin hacer odontosección.

El postoperatorio cursó sin ninguna complicación. La paciente presentó inflamación a nivel de las zonas intervenidas, tuvo dolor que se controló con analgésicos. Se retiraron los puntos de sutura ocho días después de la intervención y se dió de alta a la paciente sin presentar ningún problema.

- 22.- Olivia Castillo Méndez. Femenino. 21 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención dentaria del O.D. 48 clase I, posición A, vertical. La paciente no refirió ningún tipo de sintomatología. Sus pruebas de laboratorio presentaron: 12.5" de protrombina y 35" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada hasta nivel del

primer molar inferior, se hizo osteotomía y se extrajo el molar sin hacer odontosección. La paciente tuvo cuadro de amigdalitis en la semana del postoperatorio por lo que estuvo tomando antibiotico y analgésicos ya que refirió dolor los primeros días. A los ocho días se le retiraron los puntos de sutura cursando después sin ningún problema. La paciente presentó trismo y edema.

23.- Alejandra Cruz Toledo Zebadúa. Femenino. 21 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención dentaria de los O.D. 38 y 48. El O.D. 38 presentó clase I, posición A, vertical y parcialmente erupcionado. El O.D. 48 presentó clase II, posición B, vertical. La paciente refirió molestias del O.D. 38. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 11,9" de protrombina y 36" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada, amplia hasta la altura del primer molar inferior. Se hizo osteotomía por distal en el caso del O.D. 48 hasta liberar bien la corona, en el caso del O.D. 38 se hizo una mínima osteotomía y se procedió a la extracción sin hacer odontosección en ninguno de los dos casos.

Ocho días después de la intervención se observó que la paciente solo presentó inflamación de un lado de la cara, correspondiendo al O.D. 48, no refirió dolor ni trismo cursando con un buen postoperatorio.

24.- Martha del Carmen Rebeles Navarro. Femenino. 21 años de edad. Aparentemente sana. Radiográficamente se observó retención de los dos terceros molares inferiores en posición

vertical. El O.D. 38 presentó clase II, posición A, y el O.D. 48 presentó clase II, posición B. La paciente refirió dolor espontáneo localizado, correspondiendo al O.D. 48. Sus exámenes de laboratorio indicaron: 12" de protrombina y 30" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada hasta el primer molar inferior y se procedió a la osteotomía por distal y bucal de los molares retenidos sin hacer odontosección, se procedió a la extracción de los mismos.

El postoperatorio lo cursó sin complicaciones, solamente se observó inflamación de ambos lados de la cara a nivel de la zona intervenida, no refirió dolor pero sí trismo.

25.- Ana María Domínguez García. Femenino. 22 años de edad. Epiléptica. Presentó retención del O.D. 38 clase I, posición B, vertical. La paciente no refería sintomatología. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 13" de protrombina, y 33.5" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada, amplia hasta la altura del primer molar inferior. Se hizo osteotomía hasta liberar completamente la corona del tercer molar y se extrajo el molar sin complicaciones transoperatorias.

El postoperatorio cursó satisfactoriamente. La paciente se presentó al retiro de puntos de sutura con inflamación de la zona intervenida.

26.- María Elena Motta Milke. Femenino. 23 años de edad. Aparentemente sana. Radiográficamente se observó que el O.D. 48,

presentaba retención clase I, posición C, horizontal. Al interrogatorio la paciente refería dolor espontáneo, localizado que cedía con analgésicos. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 12" de protrombina y 30" de tromboplastina. Se le realizó una incisión festoneada, amplia hasta la altura del primer molar inferior, se hizo osteotomía por vestibular y distal hasta liberar completamente la corona del tercer molar, se procedió a extraer el molar de su alveolo lesionando el paquete nervioso del dentario inferior el cual se manifestó con hemorragia que cedió mediante la presión de una gasa dentro del alveolo durante 5 minutos. Se suturó el colgajo y se le dió cita 8 días después de la intervención para el retiro de puntos de sutura.

El postoperatorio lo cursó con dolor que se controló con analgésicos y se le prescribió un antineurítico para ayudar a recuperar la sensibilidad de la zona afectada. Clínicamente la paciente presentaba inflamación y trismo.

27.- Guadalupe Ortiz Pérez. Femenino, 24 años de edad. Anémica. Radiográficamente se observó retención dentaria del O.D. 48, clase II, posición B mesioangulado. La paciente se refería asintomática. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 12.3" de protrombina y 39" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión tipo Magnus modificada, se hizo osteotomía hasta liberar perfectamente bien la corona del molar y se procedió a extraer sin ninguna complicación transoperatoria el molar retenido.

A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura, teniendo un postoperatorio satisfactorio. Clínicamente la paciente se observó inflamada y presentaba trismo.

- 28.- Inés Morán Martínez. Femenino. 25 años de edad. Aparentemente sana. Presentó radiográficamente retención dentaria de los O.D. 38 y 48, ambos presentaron clase I, posición B, mesioangulados. La paciente refería dolor a la masticación a nivel de los terceros molares inferiores. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 13.8" de protrombina y 39" de tromboplastina. Se le realizó una incisión festoneada de ambos lados hasta la altura del primer molar inferior de cada lado. Se hizo osteotomía por distal y vestibular hasta liberar completamente la corona de los molares y se procedió a la extracción sin tener ninguna complicación transoperatoria.

A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura presentando inflamación y trismo. Presentó dolor a la palpación en la zona intervenida.

- 29.- Alicia Díaz Díaz. Femenino. 25 años de edad. Aparentemente sana. Presentó retención dentaria de los O.D. 38 y 48. El O.D. 38 radiográficamente se observó en clase II, posición A y el O.D. 48, clase I, posición A. Al interrogatorio la paciente refirió dolor espontáneo, localizado.

Sus pruebas de laboratorio indicaron: 14" de protrombina y 42" de tromboplastina. Se le realizó una incisión festoneada amplia en los dos casos hasta la altura del primer molar inferior de cada lado. Se hizo osteotomía hasta liberar

la corona completamente y se procedió a extraer los molares retenidos sin ninguna complicación transoperatoria. A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura presentando la paciente inflamación y trismo.

- 30.- Rosa María Jimenez. Femenino. 25 años de edad. Aparentemente sana. Radiográficamente se observó retención dentaria de los O.D. 38 y 48 clase II, posición A, ambos mesioangulados. La paciente se refería asintomática. Sus pruebas de laboratorio indicaron 13" de protrombina y 44" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada, amplia hasta la altura del primer molar inferior en ambos casos. Se hizo osteotomía por distal y se extrajeron los molares sin ningún problema transoperatorio. A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura observándose a la paciente inflamada y con trismo. Presentó dolor a la palpación de la zona intervenida y sin ninguna complicación postoperatoria.

- 31.- Guadalupe Servín Ordaz. Femenino. 29 años de edad. Aparentemente sana. Se observó radiográficamente retención dentaria del O.D. 48 en clase II, posición B, mesioangulado. La paciente no refería sintomatología. Sus pruebas de laboratorio indicaron 13" de protrombina y 36" de tromboplastina.

Se le hizo una incisión festoneada, amplia hasta la altura de los primeros molares inferiores, se hizo osteotomía por distal y vestibular del molar retenido y se extrajo de su alveolo sin ningún problema transoperatorio. A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura observándose

que la paciente tenía inflamación cursando con un postoperatorio favorable.

- 32.- Azucena Salazar de Quintana. Femenino. 33 años de edad. Aparentemente sana. Se observó radiográficamente que el O.D. 38 presentaba retención clase II, posición B vertical. La paciente manifestó dolor irradiado de tipo compresivo que cedía con analgésicos. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 13" de protrombina y 40" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada hasta el primer molar inferior, se hizo osteotomía por distal y vestibular y se procedió a la extracción del molar retenido sin ninguna complicación transoperatoria. Se le retiraron los puntos de sutura 8 días después de la intervención cursando la paciente con un postoperatorio satisfactorio. Clínicamente presentó inflamación y trismo.

- 33.- Estela Gonzaga López. Femenino. 41 años de edad. Anémica. Radiográficamente presentó retención dentaria del O.D. 48 clase III, posición A mesioangulado. La paciente refería dolor irradiado, constante que cedía con analgésicos. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 11" de protrombina y 26" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión tipo Magnus, se hizo osteotomía por distal y se procedió a la extracción del molar retenido haciendo odontosección del mismo. Inmediatamente terminada la cirugía se presentó edema de la zona intervenida. A los 8 días se presentó para el retiro de puntos de sutura

observándose clínicamente retracción del colgajo, salida de exudado, dolor, inflamación y trismo. Se procedió a lavar la herida con suero fisiológico hasta que ya no hubo salida de exudado. Se manejó a la paciente con antibiótico, antiinflamatorio y analgésicos durante 8 días.

34.- Eva Pontifes García. Femenino. 42 años de edad. Aparentemente sana. Se observó radiográficamente retención del O.D. 38 clase I, posición A vertical. La paciente no refería sintomatología. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 11.5" de protrombina y 39" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada, amplia hasta la altura del primer molar inferior, se hizo osteotomía hasta liberar perfectamente bien la corona del molar retenido y se extrajo de su alveolo sin ningún problema transoperatorio. A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura cursando la paciente con un postoperatorio bastante favorable. Clínicamente presentó inflamación de la zona intervenida.

35.- Hector Ricardo Ramírez Rodríguez. Masculino. 14 años de edad. Aparentemente sano. Presentó retención dentaria de los O.D. 38 y 48. Radiográficamente el O.D. 38 presentaba clase I, posición B y el O.D. 48 clase II, posición A. El O.D. 38 presentó posición mesioangular. El paciente no presentó ninguna sintomatología. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 11.8" de protrombina y 39" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada hasta la altura de los primeros molares inferiores de cada lado en los dos

casos, se hizo osteotomía por distal y se hicieron las extracciones de los molares sin necesidad de odontosección. A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura cursando con un postoperatorio favorable. Clínicamente se observó edema de las zonas intervenidas, dolor a la palpación y trismo.

- 36.- Juan Luis Martínez Herrera. Masculino. 16 años de edad. Aparentemente sano. Se observó retención dentaria de los O.D. 38 y 48 clase II, posición B, ambos verticales. Clínicamente se observó operculitis. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 13" de protrombina y 60" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada amplia hasta la altura del primer molar inferior de cada lado, se hizo osteotomía para quitar la retención distal que presentaba y se procedió a la extracción de los dos molares retenidos sin hacer odontosección. A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura observándose en buenas condiciones el paciente y cursando con un postoperatorio favorable.

- 37.- Cesar Manuel Baez R. Masculino. 16 años de edad. Aparentemente sano. Se observó que presentó retención dentaria de los O.D. 38 y 48 clase II, posición B mesioangulados. El paciente se presentó asintomático. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 11.8" de protrombina y 36" de tromboplastina.

Se le realizó una incisión festoneada amplia, hasta la altura del primer molar inferior de cada lado, se procedió a la osteotomía para liberar completamente la corona de

los molares retenidos y se hizo la extracción de tales sin odontosección. A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura, observándose que el paciente presentó inflamación de ambos lados de la cara a nivel de la zona intervenida, trismo y reportó dolor las primeras horas después de la intervención que se controló con analgésicos.

38.- José Trinidad Nava Torres. Masculino. 16 años de edad. Aparentemente sano. Radiográficamente se observó retención dentaria de los O.D. 38 y 48 clase I, posición A, mesioangulado el O.D. 38, y vertical el O.D. 48. El paciente no refería sintomatología. Por falta de recursos económicos no se le realizaron estudios de laboratorio.

Se le realizó una incisión festoneada, amplia y previo levantamiento del colgajo se procedió a la osteotomía para quitar la retención distal que presentaron. Se hizo la extracción de los mismos sin odontosección. El paciente cursó con un postoperatorio favorable, observándose a los 8 días inflamación de ambos lados de la cara, trismo y no reportó dolor ya que se le manejó con analgésicos los primeros tres días.

39.- Marco Adrian George Cruz. Masculino. 18 años de edad. Aparentemente sano. Se observó que presentaba retención dentaria de los O.D. 38 y 48 clase I, posición C, mesioangulados. El paciente se refería asintomático. Sus pruebas de laboratorio marcaron 15" de protrombina y 42" de tromboplastina. Se le hizo una incisión festoneada, amplia, hasta el primer

molar inferior de cada lado. Se levantó colgajo y se hizo osteotomía por vestibular y distal hasta liberar completamente bien la corona de los molares retenidos. Se hizo la extracción sin odontosección.

A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura observándose al paciente inflamado de ambos lados de la cara, presentó trismo y dolor a la palpación. No hubo ninguna complicación postoperatoria.

40.- Ignacio Villarreal. Masculino. 19 años de edad. Aparentemente sano. Presentó retención dentaria de los O.D. 38 y 48 clase I, posición B, mesioangulados. El paciente no presentaba sintomatología. Sus pruebas de laboratorio marcaron 12" de protrombina y 36" de tromboplastina.

Se le hizo una incisión tipo Magnus modificada, se levantó el colgajo y se procedió a la osteotomía para liberar la retención que presentaron. Se hizo la extracción de los molares haciendo odontosección de los mismos.

A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura observándose al paciente con inflamación de ambos lados de la cara a nivel de la zona intervenida, presentaba trismo y reportó dolor que se controló con analgésicos por vía I.M. los primeros 3 días.

41.- Abelardo Castañeda. Masculino. 20 años de edad. Aparentemente sano. Presentó retención del O.D. 38 clase I, posición A, vertical. El paciente refirió dolor espontáneo, localizado a nivel del tercer molar inferior retenido, de tipo compresión.

vo. Sus pruebas de laboratorio indicaron 13" de protrombina y 37" de tromboplastina. Se le hizo una incisión festoneada, amplia hasta la altura del primer molar inferior, se hizo osteotomía por distal y se extrajo el molar sin ningún problema transoperatorio y sin hacer odontosección.

Se le retiraron los puntos de sutura 8 días después y se observó inflamación del paciente a nivel de la zona intervenida, cursando con un postoperatorio favorable.

- 42.- Salvador Tenorio Solares. Masculino. 22 años de edad. Aparentemente sano. Presentó retención dentaria del O.D. 38 clase I, posición B, vestibularizado. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 16" de protrombina y 38" de tromboplastina.

Se le hizo una incisión festoneada, se procedió a la osteotomía por distal para liberar perfectamente bien la corona previo levantamiento del colgajo. Se hizo la extracción sin odontosección del mismo. A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura observándose que el paciente cursó con un postoperatorio favorable. No reportó dolor, presentó inflamación a nivel de la zona intervenida.

- 43.- Ricardo Mejía. Masculino. 22 años de edad. Aparentemente sano. Presentó retención dentaria de los O.D. 38 y 48 clase I, posición A, verticales. El paciente refería dolor a nivel del ángulo de la mandíbula del lado derecho, espontáneo. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 15" de protrombina y 50" de tromboplastina. Se le hizo una incisión festoneada hasta la altura del primer molar inferior de cada lado.

Se levantó colgajo y se hizo osteotomía por distal para liberar la retención que presentaron. Se hizo la extracción de los molares sin ninguna complicación transoperatoria y sin necesidad de hacer odontosección. A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura observándose al paciente inflamado, con trismo, no reportó dolor, cursando con un postoperatorio favorable.

- 44.- Victor Aguilar Orta. Masculino. 23 años de edad. Padece de gastritis. Radiográficamente se observó retención dentaria de los O.D. 38 y 48 clase II, posición A verticales. El paciente se refería asintomático. Sus pruebas de laboratorio indicaron 14" de protrombina y 37" de tromboplastina.

Se le hizo una incisión festoneada amplia, de cada lado hasta la altura del primer molar inferior, se hizo osteotomía por distal hasta liberar completamente bien la corona de los molares retenidos, se hizo la extracción de los mismos sin odontosección. A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura observándose al paciente inflamado de ambos lados de la cara a nivel de las zonas intervenidas, presentando trismo y sin ninguna complicación postoperatoria.

- 45.- Marco A. Guerrero García. Masculino. 23 años de edad. Aparentemente sano. Presentó retención dentaria del O.D. 38 clase I, posición A, horizontal. El paciente no refería sintomatología. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 11.9" de protrombina y 38" de tromboplastina.

Se le hizo una incisión festoneada, se procedió al

levantamiento del colgajo y a la osteotomía por vestibular, distal y mesial para liberar completamente bien la corona del molar retenido. Se extrajo de su alveolo sin ninguna complicación transoperatoria y sin hacer odontosección.

A los 8 días se retiraron los puntos de sutura, el paciente presentaba inflamación y trismo, cursando favorablemente el postoperatorio.

- 46.- Samuel Hernández Rizo. Masculino. 24 años de edad. Padece de vértigo. Presentó retención dentaria del O.D. 48 clase I, posición A, parcialmente erupcionado. El paciente no refería ninguna sintomatología. Sus pruebas de laboratorio indicaron 13" de protrombina y 38" de tromboplastina.

Se le hizo una incisión tipo Magnus, se levantó el colgajo y se procedió a la osteotomía. Al realizar las maniobras para la extracción se fracturó la corona del molar quedando las raíces en sus alveolos, por la retención mesio-distal que presentaban. Terminada la cirugía el paciente ya presentaba inflamación de la zona y contractura muscular, ya que además padece de disfunción de ATM.

A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura, observándose al paciente inflamado, con trismo y dolor a la palpación.

- 47.- Guillermo Barranco Trujillo. Masculino. 25 años de edad. Aparentemente sano. Radiográficamente se observó retención dentaria del O.D. 48 clase II, posición B, mesioangulado. El paciente no refería sintomatología. Sus pruebas de labora-

torio indicaron: 12.2" de protrombina y 37.5" de tromboplastina. Se le realizó una incisión tipo Magnus, se levantó colgajo y se hizo osteotomía por distal y vestibular para quitar la retención ósea que presentó. Se extrajo el molar retenido sin complicaciones transoperatorias.

A los 8 días se retiraron los puntos de sutura observándose inflamado el paciente y con trismo. Presentaba dolor a la palpación.

48.- Enrique Juárez Mendieta. Masculino. 25 años de edad. Aparentemente sano. Radiográficamente se observó retención dentaria de los O.D. 38 y 48 clase II, posición A, verticales. El paciente refería dolor de tipo compresivo que se manifestaba a la masticación, localizado. Clínicamente se observó operculitis. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 11.5" de protrombina y 32.3" de tromboplastina.

Se le hizo una incisión tipo Magnus modificada, se levantó colgajo y se hizo osteotomía por distal para liberar la corona de los molares retenidos, se hizo odontosección para extraer los molares de sus alveolos. A los 8 días se le retiraron los puntos de sutura reportando que tuvo dolor los primeros días, por lo que se le administró analgésico por vía oral, clínicamente el paciente se encontró inflamado de ambos lados de la cara a nivel de la zona intervenida, presentó dolor a la palpación y trismo, sin tener complicaciones postoperatorias.

49.- Alejandro Pelaez Murriera. Masculino. 25 años de edad. Aparentemente sano. Presentó retención dentaria del O.D. 38

clase I, posición A. El paciente refirió dolor espontáneo, localizado a nivel del tercer molar inferior. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 13" de protrombina y 37" de trombo-plastina.

Se le hizo una incisión festoneada amplia hasta la altura del primer molar inferior, se hizo osteotomía para liberar la retención ósea y se extrajo el molar sin hacer odontosección. A los ocho días se le retiraron los puntos de sutura, cursando con un postoperatorio satisfactorio.

50.- Juan Rico Pérez. Masculino. 26 años de edad. Aparentemente sano. Presentó retención dentaria del O.D. 48 clase II, posición A, vertical. El paciente refirió dolor de tipo compresivo que se manifestaba a la masticación. Clínicamente se observó operculitis y parcialmente erupcionado el molar retenido. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 13.5" de protrombina y 37.2" de tromboplastina. Se le realizó una insición tipo Magnus modificada, se hizo osteotomía por distal y se procedió a la extracción del molar sin hacer odontosección.

A los ocho días se le retiraron los puntos de sutura, observándose clínicamente el paciente inflamado y con trismo. No se presentaron complicaciones postoperatorias.

51.- Ricardo Alvarez Torres. Masculino. 32 años de edad. Aparentemente sano. Presentó retención dentaria del O.D. 48, clase III, posición A, lingualizado. Clínicamente el paciente presentó operculitis. Sus pruebas de laboratorio indicaron: 12" de protrombina y 36" de tromboplastina.

Se le hizo una incisión festoneada amplia, hasta la altura del primer molar inferior, se levantó el colgajo y se hizo la osteotomía por distal hasta que se liberó la corona del molar retenido, se hizo la extracción del mismo sin hacer odontosección, observándose que al terminar la cirugía el paciente se presentaba inflamado y con dolor en la zona intervenida. A los ocho días, se le retiraron los puntos de sutura observándose todavía la inflamación y con trismo. El paciente refirió dolor los primeros días después de la cirugía, controlándose el dolor con analgésicos

52.- Luis Otero Fernández. Masculino. 46 años de edad. Aparentemente sano. Presentó retención del O.D. 38 clase III, posición A, distoangulado. El paciente no refería sintomatología.

Se le realizó una incisión tipo Magnus, se levantó colgajo, se hizo osteotomía por distal hasta que se liberó la corona del molar retenido, se hizo la extracción del mismo sin hacer odontosección y sin tener complicaciones transoperatorias.

A los ocho días se presentó el paciente, observándose inflamación, hematoma, trismo, dolor a la palpación y dehiscencia. Se le dieron indicaciones y se volvió a citar 8 días después para retirarle los puntos de sutura, observándose una gran mejoría del estado del paciente.

#### TECNICAS QUIRURGICAS UTILIZADAS.

Previa anestesia de la zona a intervenir, se procede a realizar la incisión, descrita anteriormente en el capítulo V, contando con algunas variantes según el caso que se trate. EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION VERTICAL.

La incisión más útil es la que se inicia a un centímetro por distal del segundo molar inferior y se prolonga hacia adelante contorneando el cuello de los dientes hasta el primer molar. Permite un gran colgajo que da un gran acceso y visibilidad, además de que no se secciona verticalmente, no se traumatiza y descansa sobre hueso sano.

El movimiento que el tercer molar inferior retenido debe efectuar para abandonar el alveolo, es a manera de arco. La corona del molar se debe dirigir hacia la rama ascendente del maxilar, por lo que todo el hueso que exista por el lado distal, en contacto con la corona del diente retenido debe ser eliminado para que el diente pueda desarrollar el arco mencionado.

En el caso que el ángulo mesioclusal de la corona del tercer molar se encuentre situado por debajo de las estructuras óseas, a modo que la cara mesial sobre la que se aplicará el elevador es inaccesible, se va a requerir preparar una vía de acceso a la cara mesial, realizando la osteotomía hasta a la altura del cuello del diente.

El elevador penetra con una angulación de 45 grados con respecto al eje del molar. El elevador se abre camino en la

vía ósea creada por la osteotomía mesial y va al encuentro de la cara mesial del diente retenido. Llegando a éste y con apoyo en el borde óseo y en la cara distal del segundo molar se trata de luxar el diente hacia distal, con pequeños movimientos de torsión del instrumento hacia mesial y hacia distal.

Luxado el molar, se elimina del alveolo.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION MESIO-ANGULAR.

En estos casos, se aúnan dos problemas quirúrgicos: La osteotomía. El molar retenido generalmente está alojado profundamente en el hueso y la cantidad de hueso distal suele estar dispuesto con más abundancia.

El contacto con el segundo molar. Constituye uno de los anclajes más sólidos. La eliminación de tejido dentario y la odontosección son indispensables para evitar traumatismos y sacrificios óseos inútiles.

La incisión es la festoneada que abarca hasta el primer molar ya antes mencionada. Se levanta el colgajo con un periostótomo.

Osteotomía. Con una fresa redonda No. 8 se realizan pequeños orificios en el hueso. Con una fresa No. 560 se unen los puntos perforados.

Extracción propiamente dicha. La odontosección puede realizarse de dos distintas formas ya descritas anteriormente en el capítulo V.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION  
DISTOANGULAR.

Esta posición no es muy frecuente de presentarse, los medios para su extracción son muy laboriosos y su dificultad reside en la posición del molar, que para ser extraído debe ser dirigido en sentido distal, o sea, hacia la rama ascendente y además, en la cantidad de hueso que hay que eliminar para vencer el contacto del tercer molar con la rama.

Para éste caso se realiza la misma incisión amplia que en los casos anteriores.

Osteotomía. La extracción del tercer molar en posición distoangular, generalmente exige el sacrificio de una cantidad considerable de hueso. Se separan los labios de la incisión y se mantienen los colgajos para permitir una perfecta visión del hueso. La resección del hueso distal debe abarcar toda aquella cantidad de hueso existente entre una perpendicular trazada desde el punto más distal del molar retenido y la cara mesial del molar y se hace con una fresa redonda en dirección distal. La osteotomía mesial se realiza con una fresa No. 6 ó 7 y se reseca el hueso que cubre la cara mesial de la corona y tercio superior de la raíz del tercer molar; es decir, se elimina el tabique interdentario. Así, se suprime toda resistencia ósea que se oponga a la extracción y disminuido los riesgos de una fractura dentaria o del maxilar, por exceso de fuerza ejercida en el acto de aplicación de los elevadores.

Extracción. Se introduce el elevador entre la cara vestibulo-

lar del molar y el hueso vestibular, tratando de moverlo. Igual operación se hace en distal.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION HORIZONTAL.

Para su extracción pueden aplicarse iguales técnicas que las empleadas para la retención mesioangular.

La incisión utilizada es la misma, festoneando hasta el primer molar.

La resección del hueso que cubre el molar se hace con una fresa redonda No. 7 u 8 a nivel distal, si la cara mesial es inaccesible se practica la osteotomía en la cara vestibular para permitir aplicar el elevador.

Se puede reducir la cantidad de osteotomía distal, haciendo odontosección según el eje menor o mayor del diente.

Según su eje menor se corta el diente a la altura del cuello con una fresa de fisura y se hace la extracción de la corona seccionada y de las respectivas raíces. Según su eje mayor se hace cuando el molar presenta desviación hacia vestibular. Para extraer la porción mesial que está retenida sólidamente por debajo de la línea cervical del segundo molar, la porción se separa en dos partes con una fresa de fisura. La raíz mesial se elimina realizando un pequeño orificio sobre su cara distal con la misma fresa, en donde se introduce una cucharilla y se elimina la raíz traccionándola hacia mesial, posteriormente se elimina la raíz distal.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION LINGUANGULAR.

Su cara oclusal está dirigida con grado de inclinación variable hacia la tabla lingual del maxilar. El molar puede encontrarse cubierto por hueso en cantidad variable.

Para realizar la extracción debe de eliminarse el hueso que cubre la cara superior, el hueso de la cara interna y la suficiente cantidad de hueso distal para poder dirigir el molar hacia arriba y hacia distal.

Incisión. La rama anteroposterior de la incisión debe ser trazada al mismo nivel que la tabla interna del hueso. La rama vertical separa la encía que cubre el molar retenido de la cara distal del segundo molar, y se continúa hacia afuera, adelante y abajo.

Osteotomía. Se elimina hueso con fresa redonda No. 8. El hueso de la tabla lingual se elimina con fresa de fisura No. 650 o con fresa redonda, teniendo cuidado de separar el colgajo de la cara lingual para no traumatizarlo con la fresa.

La técnica de odontosección se hace con fresa redonda a nivel de su cuello o dividida la corona con el mismo instrumento colocado sobre su cara oclusal (cuando no hay raíces) se elimina cada fragmento con una pinza curva pequeña, que logra asir y levantar mejor el elevador, los segmentos seccionados por la fresa.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION BUCAL.

La cara oclusal se halla dirigida hacia la mejilla. Su extracción sigue los principios antes mencionados. La sección del diente es en sentido de su eje menor y sus partes se extraen por separado.

## COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS.

### FRACTURA DEL DIENTE.

Es el accidente más frecuente de la exodoncia. Al efectuarse los movimientos de luxación, la corona o parte de ésta o parte de la raíz se quiebran, quedando por lo tanto la porción radicular en el alveolo. Sus causas son múltiples, y abarcan dientes debilitados por lesiones cariosas o con anomalías radiculares que no pueden resistir el esfuerzo aplicado sobre su corona y se quiebran en el punto de menor resistencia.

El incompleto estudio clínico y radiográfico del diente a extraer y equivocada técnica quirúrgica, se funda la causa principal del accidente que consideramos.

Producida la fractura, nuestros cuidados deben dirigirse a extraer la porción radicular que queda en el alveolo. Para ello se deben realizar maniobras previas, que salven el error cometido.

Se tomará una radiografía que nos indicará la posición, forma y disposición radicular.

Se eliminan los trozos óseos y dentarios que cubren el campo operatorio; se cohibe la hemorragia de las partes blandas, es decir, aclarar la visión del muñón radicular fracturado, se lava la región con suero fisiológico, se seca con gasas y se practica la hemostasis. Sin el requisito previo de tener un campo blanco, no puede intentarse la extracción con éxito.

### FRACTURA Y LUXACION DE LOS DIENTES VECINOS.

La presión ejercida sobre los elevadores puede ser transmitida a los dientes vecinos, provocando la fractura de su corona

(debilitada por obturaciones o caries) o luxando el diente cuando disposiciones radiculares (raíces fusionadas) lo faciliten. El diente luxado puede ser reimplantado en su alveolo y ferulizado.

#### FRACTURA DEL INSTRUMENTAL EMPLEADO EN EXODONCIA.

No es excepcional que las pinzas o los elevadores se fracturen en el acto quirúrgico, cuando se aplica excesiva fuerza sobre ellos. Pueden así herirse las partes blandas u óseas vecinas.

#### FRACTURA DEL BORDE ALVEOLAR.

No tiene mayor trascendencia: el trozo de hueso se elimina con el órgano dentario o queda relegado en el alveolo.

En el primer caso no hay conducta especial a seguir; en el segundo, debe eliminarse el trozo fracturado, de lo contrario, el secuestro origina los procesos inflamatorios consiguientes: osteítis, absesos, que no terminan hasta la extirpación del hueso.

La fractura reside en la fuerza que la pirámide radicular ejerce al pretender abandonar el alveolo, por un espacio menor que el mayor diámetro de la raíz. En otras ocasiones, la fuerza aplicada sobre la tabla externa es mayor que su límite de elasticidad.

#### FRACTURA TOTAL DEL MAXILAR INFERIOR.

Es un accidente posible, aunque no frecuente; en general es a nivel del tercer molar donde la fractura se produce y se debe a la aplicación incorrecta y fuerza exagerada en el intento de extraer un tercer molar retenido con raíces con cementosis y dilaceradas. La disminución de la resistencia ósea, debida al gran alveolo del molar, actúan como una causa predisponente para la fractura del maxilar, del mismo modo como interviene, debilitando el hueso, una osteomielitis o un tumor quístico.

Las infecciones generales y los estados fisiológicos ligados al metabolismo del calcio, la diabetes, predisponen a los maxilares, como a otros huesos, para la fractura; es suficiente un esfuerzo, a veces mínimo, o el esfuerzo del acto quirúrgico para producir la fractura del hueso.

#### PERFORACION DE LAS TABLAS VESTIBULAR O LINGUAL.

Tal accidente es también posible. Ambas tablas pueden ser perforadas. Grandi, relata un caso de extracción dentaria, en el cual una de las raíces fugadas del alveolo fué a localizarse en las partes blandas de la cara interna de la mandíbula, siendo la causa de una neuritis traumática del nervio lingual.

Un accidente que ha sido relatado por algunos autores, consiste en la introducción violenta y traumática del molar en el piso de la boca, ubicándose indistintamente por arriba o por debajo del milohioideo. La causa de este accidente se debe a la delgadez, a veces papirácea, de la tabla interna de la mandíbula a nivel del alveolo del tercer molar. El esfuerzo

realizado por el elevador proyecta el molar a través de esta tabla y lo ubica en diferentes sitios.

#### LUXACION DEL MAXILAR INFERIOR.

Consiste en la salida del cóndilo del maxilar de su cavidad glenoidea. Accidente raro, se produce en ocasión, en operaciones largas y fatigantes. Puede ser unilateral o bilateral. El maxilar luxado puede volver a ser ubicado en su sitio, por una maniobra: se colocan los dedos pulgares de ambas manos sobre la arcada dentaria de la mandíbula; los restantes dedos sostienen la mandíbula. Se imprimen fuertemente a este hueso dos movimientos, de cuya combinación se obtiene la restitución de las relaciones normales del maxilar: un movimiento hacia abajo y otro hacia arriba y atrás.

#### LESION DE LAS PARTES BLANDAS VECINAS.

Desgarros de la mucosa gingival, lengua, carrillos, labio, etc., es un accidente posible pero no frecuente; se produce al actuar con brusquedad, sin medida y sin criterio quirúrgico.

Algunas veces pueden deslizarse los instrumentos de la mano del operador (después de extracciones laboriosas y fatigantes) herir la encía o las partes blandas vecinas. Luego de terminar la extracción, las partes desgarradas serán cuidadosamente unidas por medio de puntos de sutura.

Heridas de los labios, por pellizcamientos con las pinzas, lesiones traumáticas de la comisura que se continúan con herpes ubicados en esa región, son bastantes frecuentes en el curso

de extracciones laboriosas del tercer molar inferior (acción de los instrumentos).

#### LESION DE LOS TRONCOS NERVIOSOS.

Una extracción dentaria puede ocasionar una lesión de gravedad variable sobre los troncos nerviosos.

El traumatismo sobre el tronco nervioso puede consistir en sección, aplastamiento o desgarró del nervio, lesiones que se traducen por neuritis, neuralgias o anestias en zonas diversas.

En las extracciones del tercer molar inferior retenido, la lesión sobre el nervio dentario tiene lugar por aplastamiento del conducto, que se realiza al girar el tercer molar retenido. El apice, trazando un arco, se pone en contacto con el conducto y aplasta a éste y los elementos que contiene, ocasionando anestias definitivas, prolongadas o pasajeras, según la lesión.

## COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

### HEMORRAGIA.

Consideramos la hemorragia como accidente posextracción. Puede presentarse en dos formas: inmediata o mediata.

En el primer caso, la hemorragia sigue a la operación. La falta de coagulación de la sangre, y la no formación del coagulo, se deben a razones generales o a causas locales. Las causas locales obedecen a procesos congestivos en la zona de la extracción, debidos a granulomas, focos de osteítis, pólipos gingivales, gingivitis, heridas y desgarros de la encía, esquirlas o trozos óseos que permanecen entre los labios de la herida gingival. En ocasiones, es un grueso tronco óseo arterial el que sangra, o la hemorragia se debe a los múltiples vasos capilares lesionados por la operación.

El tratamiento de ésta hemorragia inmediata se realiza suprimiendo quirúrgicamente el foco congestivo sangrante (pólipo, osteítis, granuloma, trozo de hueso). La extirpación se hace con cucharillas filosas cuando el foco es intraóseo, o con galvanocauterio (al rojo blanco) cuando el foco es gingival. Un taponamiento y compresión del alveolo sangrante, dará cuenta de la hemorragia.

El taponamiento se realiza con un trozo de gasa (yodoformada o xeroformada), la cual puede emplearse seca o impregnada de medicamentos hemostáticos, tales como el agua oxigenada, adrenalina, tromboplastina, percloruro de hierro.

#### SANGRADO RETARDADO.

El sangrado retardado profuso que ocurre más de 24 horas después de la operación se asocia con mayor frecuencia a infección. La reacción inflamatoria erosiona vasos pequeños y produce sangrado.

Se valora al paciente respecto a infección revisando su temperatura e interrogándolo acerca de escalofríos, malestar y dolor. Cuando la infección ha sido crónica y leve, puede deberse a que se ha producido un crecimiento exagerado del tejido de granulación, el cual, al ser traumatizado durante la masticación, sangra profusamente.

El tejido de granulación puede acumularse también en el espacio situado entre los bordes de la herida en la mucosa alveolar que no se aproximaron adecuadamente al operar. Sea cual sea la causa, el tratamiento consiste en quitar el tejido de granulación y corregir el factor precipitante. Esto puede hacer necesario limpiar e irrigar el alveolo en caso de infección, y si la infección es grave, establecer drenaje del pus que se haya acumulado.

A veces, puede necesitarse tratamiento antibiótico. Si el problema tiene su origen en tejido de granulación asociado con desechos o con un cuerpo extraño, estos últimos también deben quitarse. Si el tejido de granulación es producido por defectos en el cierre de la herida, estos deben suprimirse y, si es posible, colocarse puntos de sutura para corregir la dehiscencia.

#### HEMATOMAS.

Consiste en la difusión de la sangre, siguiendo planos musculares, o a favor de la menor resistencia que le oponen a su paso los tejidos vecinos del lugar donde se ha practicado una operación bucal.

El hematoma se caracteriza por un aumento de volumen a nivel del sitio operado y un cambio de color de la piel vecina; este cambio de color sigue las variaciones de la transformación sanguínea y de la descomposición de la hemoglobina así toma primeramente un color rojo vinoso, que se hace más tarde violeta, amarillo violeta y amarillo. El color de la piel termina generalmente al octavo o noveno día. Pero la colección sanguínea en sí puede infectarse, produciendo dolor local, rubor, fiebre intensa, reacción ganglionar. Todo este cortejo dura aproximadamente una semana. Su tratamiento consiste en colocar bolsas de hielo para disminuir el dolor y la tensión, sulfamidoterapia y antibióticos; si el hematoma llega a abscedarse será menester abrir quirúrgicamente el foco con bisturí, separando los labios de la herida por entre los cuales emergerá el pus.

#### INFLAMACION Y TRISMO.

Inflamación y trismo durante las primeras 48 horas después de la operación suelen atribuirse al traumatismo asociado con la cirugía.

El paciente puede notar que su temperatura corporal se eleva a 37.8°C. Esto es habitual después de una cirugía y puede reflejar también cierto grado de deshidratación.

Si los signos y síntomas empeoran a las 48 horas, debe considerarse la posibilidad de infección. El aumento de la temperatura y la inflamación que estira el tejido y es muy suave a la palpación son prueba de infección, y debe pensarse en administrar tratamiento antibiótico.

#### INFECCION.

Generalmente, existe algún edema asociado a los procedimientos operatorios, que llega a su máximo durante las 24 horas siguientes a la operación y debe empezar a disminuir a las 48 horas. Si un paciente continúa teniendo inflamación, dolor, o aumento de temperatura y trismo después de 48 horas debe ser examinado cuidadosamente para buscar signos de procesos infecciosos.

Puede ser necesario quitar uno o dos puntos, para permitir la evacuación del pus que se haya acumulado y para proporcionar acceso para irrigar.

A veces, las infecciones posoperatorias pueden no manifestarse durante dos o más semanas. En estos casos, con frecuencia será necesario hacer una incisión en la herida para proporcionar drenaje. Puede obtenerse un buen drenaje realizando una cureta al espacio periodontal sobre el ángulo bucal distal del segundo molar, dejando que el pus salga a través de ésta vía.

#### ALVEOLITIS.

La alveolitis, es decir, la infección pútrida del alveolo después de una extracción, es una complicación frecuente.

Cabanne, considera que este proceso se presenta de diversas maneras:

- a) Formando parte del cortejo de inflamaciones óseas más extendidas, osteítis, periostitis óseas, flemones perimaxilares, etc.
- b) Inflamación a predominio alveolar, con un alveolo fungoso sangrante, doloroso y alveolitis plástica.
- c) Alveolitis seca, alveolo abierto, sin coágulo, paredes óseas expuestas, dolorosas, tejido gingival poco infiltrado, muy doloroso también, sobre todo en los bordes.

En el primer tipo (a), la lesión forma parte de una gran lesión inflamatoria.

En el segundo caso (b), se trata en general de reacción ante cuerpos extraños, sobre todo esquirlas óseas y a veces esquirlas dentarias de dientes fracturados.

La clase (c), es típica. Por falta inmediata o por desaparición prematura del coágulo bucal, con sus paredes óseas desnudas y sus bordes gingivales separados. Las paredes óseas tienen un color grisáceo, no se ven los puntos rojos del tejido areolar. Sin embargo, no se forma secuestro y pasan 8, 15, 20 y más días antes que el proceso cicatrizal se revele y durante ese tiempo el síntoma dolor acompaña la lesión con una tenacidad continua.

Para la producción de las alveolitis intervienen una cantidad de factores: el principal es el traumatismo operatorio, el cual debe actuar junto con otros:

a) Anestesia local: los productos químicos que se emplean en la anestesia local tienen un poder tóxico sobre los tejidos perialveolares.

b) El estado general del paciente, debilitado por una enfermedad general o con trastornos metabólicos.

c) Entre los factores traumáticos hay que mencionar la excesiva presión sobre las trabéculas óseas realizada por los elevadores, las violencias ejercidas sobre las tablas alveolares, la elevación de la temperatura del hueso, debida al uso sin medida y sin control de las fresas.

d) Los factores bacterianos.

Schroff y Bartels, dicen que los principales son los del tipo anaerobio, especialmente bacilos fusiformes y espiroquetas. Esta bacteria, por efecto de sus toxinas y por una acción sobre las terminaciones nerviosas del hueso alveolar, sería la productora del dolor alveolar.

Orleans, menciona las siguientes causas:

a) Irritación debida a bordes cortantes de hueso.

b) Trozos de hueso que irritan e inflaman el alveolo: sequestros.

c) Traumatismo en el alveolo, debido a raspado con cucharillas.

d) Permanencia en los alveolos de raíces, cuerpos extraños, restos de granulomas, quistes, etc.

e) Estados generales que condicionan dificultades en la cicatrización: diabetes, fiebres.

f) La anestesia local.

Para Scherman, la acción de salivar causa una presión negativa, la cual a su vez libera el alveolo de su coágulo protector.

Cómo procedemos ante una alveolitis? Lo primero es calmar el dolor.

a) Exámen radiográfico, para investigar el estado del hueso y de los bordes óseos, la presencia de cuerpos extraños, raíces o secuestros.

b) Lavado de la cavidad con un chorro de suero fisiológico caliente. Este tiene por objeto retirar las posibles esquirlas restos de coágulos, fungosidades y detritus.

c) Lavaje con una solución caliente de ácido fénico al 1%.

d) Suave secamiento de la cavidad con gasa esterilizada. Se colocan rollos de algodón y eyector de saliva para aislar el campo operatorio. La saliva además de diluir los medicamentos, infecta el alveolo.

e) Se introduce en la cavidad alveolar una mecha de gasa con licor de Bonain, con Pantocaína o con la fórmula de Van der Ghinst, se deja el medicamento de 3 a 5 minutos.

f) Se seca la cavidad alveolar con gasa y se coloca una mecha con alveoline, con la fórmula de Cabanne o con cemento quirúrgico (polvo y líquido o líquido solo); ésta gasa con medicamento se renueva a las doce horas.

Licor de Bonain:

Fenol	aa
Mentol	
Cocaína	1 g.

Licor de Van der Ghinst:

Pantocaina	aa
Mentol	4 g.
Cloroformo	0,60 g.
Fenol	aa
Alcanfor	2 g.
Antipirina	
Ephedroidina Beral	0,10 g.

## RESULTADOS.

En la mayoría de los casos, los pacientes presentaron dolor precoz, localizado o irradiado en la línea del nervio dentario inferior. A veces se ubica en el oído a nivel del tragus, o a nivel del ángulo de la mandíbula. Generalmente aumentaba con el roce de los alimentos o con cambios térmicos.

El dolor se debe a fenómenos de compresión del saco pericoronario y de la mucosa inflamada o la existencia de una úlcera debajo del capuchón originada por el roce de la cúspide del molar en erupción.

Los pacientes que tuvieron dolor postoperatorio, éste se controló con analgésicos los primeros 3 a 5 días después de la intervención, cursando así con poco dolor o bien, asintomáticos.

Los pacientes que presentaron los terceros molares parcialmente erupcionados y no fué necesario hacer osteotomía ni odontosección, no presentaron inflamación. Por el contrario, en aquellos pacientes en que se realizó una osteotomía bastante considerable, como en el caso de una clase III y/o posición C, presentaron edema y dolor inmediatamente después de haber terminado la cirugía.

Clínicamente en todos los pacientes apareció trismo, dolor y tumefacción, que aparecen pocas horas después de la extracción. Estos signos clínicos alcanzan un máximo de 3 a 7 días.

De todos los pacientes estudiados, solamente en dos casos hubo complicaciones transoperatorias. Un caso de

fractura de diente quedando la porción radicular en el alveolo. Este accidente se debió por anomalías radiculares y equivocada técnica quirúrgica. El otro caso fué de un paciente que se lesionó el paquete nervioso del dentario inferior al curetear la cavidad una vez terminada la extracción del molar retenido. Se presentó hemorragia inmediata que cedió con la presión de una gasa estéril dentro del alveolo durante 5 minutos.

En cuanto a complicaciones postoperatorias mencionaré solo dos casos en que éstas se reportaron. Un caso de parestesia del labio inferior por lesión del Dentario inferior y un caso de hematoma de un paciente de 46 años de edad, que empezó a desaparecer al décimo día de la operación.

No se presentó ninguna otra complicación ni transoperatoria, ni postoperatoria en todos los casos estudiados.

## CAPITULO VII

### CUIDADOS POSTOPERATORIOS

Conjunto de acciones que realizamos después de la intervención quirúrgica, para mantener los fines logrados en la operación el postoperatorio es muy importante, la vigilancia, cuidado y tratamiento del paciente una vez que hemos terminado la intervención quirúrgica, para asegurar una buena recuperación del paciente, los cuidados postoperatorios se refieren a la herida misma, al campo operatorio y al estado general del paciente.

#### 1.- TRATAMIENTO LOCAL POSTOPERATORIO.

##### a) Higiene de la cavidad bucal.-

Una vez terminada la intervención quirúrgica, debe irrigarse perfectamente con suero fisiológico la cavidad bucal, con el fin de eliminar la sangre, saliva, restos que por lo regular se depositan en los surcos vestibulares, debajo de la lengua, bóveda palatina y espacios interdentarios.

Esto se hace para evitar que no entren en putrefacción y colaboren al aumento de la flora microbiana bucal, una vez que hemos formado el coágulo, se le indica al paciente hacer enjuagues suaves de su boca cuatro horas después de la operación con una solución antiséptica.

b) Fisioterapia postoperatoria.-

Es frecuente el uso de agentes físicos para mejorar y modificar las condiciones de la herida, el más común es el frío.

Frío.- Se recomienda bolsas de hielo o toallas mojadas de agua helada, colocadas sobre la cara frente al sitio de la operación, el frío evita el congestionamiento e inhibe al proceso inflamatorio en sus inicios, previene hematomas, hemorragias, disminuye y concentra los hematomas, el uso del frío es por períodos de 10 minutos cada media hora, durante las primeras 12 horas, después de la intervención.

2.- Eliminación de los puntos de sutura.-

Por lo general esto ocurre 8 a 10 días después de la operación, con una pinza de algodón o de disección tomamos un extremo del nudo, hacemos tracción y extraemos el hilo, siempre debemos procurar que pase la menor cantidad de hilo infectado por el interior de los tejidos, y así sucesivamente eliminamos todos los puntos de sutura restantes.

3.- Hematoma.-

Es poco frecuente, se debe a la entrada, difusión y depósito de sangre en los tejidos vecinos al sitio de la intervención quirúrgica, el tamaño del hematoma es variable, la encía se pone turgente y dolorosa, cuando éste supura repercute en los ganglios, dando escalofríos y fiebre, después de un tiempo variable y con lentitud el hematoma se reabsorbe, cuando éste supura se debe tratar como un absceso, el hematoma puede

originarse por desgarro o ruptura de un vaso al anestesiar o durante la cirugía.

#### 4.- Infección.-

Es poco común, en éste tipo de intervenciones quirúrgicas, al elaborar nuestra historia clínica, nos damos cuenta del estado general del paciente en que se encuentra, y de ésa forma tratarlo antes o después de la intervención para evitar la infección, muchas ocasiones se puede presentar la infección debido a una mala asepsia, ocasionándonos flemones, abscesos, celulitis, flemón difuso del piso de la boca, pero como es sabido el proceso postoperatorio más frecuente es la alveolitis.

#### 5.- Dolor.-

Al presentarse un dolor profundo, se debe calmar con analgésicos, los más usados en este tipo de intervenciones son los no narcóticos:

- a.- Salicilatos, por ejemplo la aspirina
- b.- Derivados de para-amino-fenol
- c.- Derivados de la pirazolona
- d.- Indometacina

#### INSTRUCCIONES POSTOPERATORIAS PARA EL PACIENTE.

Después de la intervención quirúrgica, es recomendable que el paciente guarde reposo por unas horas, con la cabeza en alto.

Colocarle una bolsa de hielo sobre la región operada cada

diez minutos por media hora de descanso, durante las primeras doce horas.

Realizar enjuagues bucales suaves cuatro horas después de la operación con antisépticos, y si hemos dejado alguna gasa protectora, ésta debe ser retirada media hora después de la operación.

Tomar analgésicos en caso de un dolor profundo, en caso que se presentara inflamación tomar anti-inflamatorios y si el dentista cree conveniente en que éste tome algún tipo de antibiotico se le debe anotar al paciente para evitar la infección por descuido.

Si el paciente presentara trismus, es recomendable que tome relajantes musculares. (Metacarbamol).

En las primeras horas debe de tomar alimentos líquidos, posteriormente semi-líquidos, hasta normalizar su alimentación.

Recomendar al paciente que se abstenga de comer grasas, irritantes, picantes, carne de cerdo, en las primeras 36 horas después de la intervención.

Informar al paciente sobre la posibilidad de edema y equimosis postoperatorias y sus razones.

Ante la posibilidad de que el conducto dentario inferior y su contenido hubiera sido traumatizado, explicar al paciente sobre la falta transitoria de sensibilidad que experimentará en el labio inferior.

#### CONCLUSIONES.

El objeto de éste estudio fué permitirnos estudiar qué técnica quirúrgica en determinado momento es mejor que otra.

Se estudiaron pacientes de la misma edad, aparentemente sanos, con estudios de laboratorio y con una Historia Clínica completa que nos permite darnos cuenta si podía existir o no alguna alteración sistémica que pudiera influir en nuestro estudio.

Se practicaron dos tipos de incisiones: la incisión festoneada y la incisión Magnus. Observé que realmente las dos son buenas, aunque en dos casos en que se practicó una Magnus, hubo dehiscencia, tal vez por un mal afrontamiento de los planos o una mala técnica de sutura y mal manejo del colgajo.

Observé también que en cuanto a la inflamación que presentaron los pacientes, ésta estaba íntimamente relacionada con la mayor o menor osteotomía realizada, ya que hubo pacientes en los que en un molar se les hizo menor osteotomía que del otro molar, y el edema que presentaron fué menor de ése lado, que del otro en donde se hizo una mayor osteotomía.

La odontosección también es un factor importante a considerar en cuanto al edema que presenta el paciente, ya que la presión que se ejerce sobre el diente retenido para seccionarlo influye de manera directa en la respuesta

inflamatoria. En los pacientes que de un lado se les realizó una extracción de tercer molar inferior retenido con osteotomía y con odontosección, presentaron una inflamación mayor que cuando se les realizó la cirugía del otro molar inferior con osteotomía y sin odontosección.

También es importante los cuidados que tenga el paciente una vez terminada la cirugía, ya que de él depende el que se presenten complicaciones postoperatorias o bien, que se recupere sin ningún problema.

El hecho que usen fomentos fríos las primeras 24 horas después de la intervención, va a ayudar a disminuir el trauma postquirúrgico inmediato, y el calor húmedo va a dilatar los capilares permitiendonos un intercambio de sustancias tóxicas y aporte de nutrientes hacia los tejidos, ayudándonos en la respuesta inflamatoria.

En cuanto a la infección, es muy importante la resistencia que presenta el paciente, la edad, salud general, y condiciones físicas son factores que se deben de tomar en cuenta para proteger al paciente con antibióticos y sugerirle reposo, buena alimentación ya sea una dieta blanda o líquida rica en valores nutritivos, dependiendo de la habilidad que tenga el paciente para masticar.

Para concluir con éste trabajo, cabe mencionar que cualquier técnica quirúrgica que se emplee en la extracción de terceros molares inferiores retenidos, es buena, siempre

y cuando se tenga conocimiento de lo que se hace, se haga un completo estudio de cada caso, y se domine la técnica quirúrgica que se vaya a utilizar, para no tener ningún tipo de complicaciones, ya que el único perjudicado es nuestro propio paciente.

BIBLIOGRAFIA

Weston D. Gardner - William A. Osburn

ANATOMIA HUMANA

Editorial Interamericana

Edición 2a.

Archer W. Harry

CIRUGIA BUCAL

Editorial Mundi - Paraguay 1978

Edición 2a. - Tomo I

Kruger Gustavo

TRATADO DE CIRUGIA BUCAL

Editorial Interamericana - México, D.F. 1974

Edición 4a.

Alfonso Balcells Gorina

LA CLINICA Y EL LABORATORIO

Editorial Marín.

Edición 14a.

Ries Centeno A.

CIRUGIA BUCAL

Editorial El Ateneo - Buenos Aires 1968

Edición 7a.

Niels Bjorn Jor Gensen

ANESTESIA ODONTOLOGICA

Primera Edición.

1970.

Alvin L. Morris

LAS ESPECIALIDADES ODONTOLOGICAS

EN LA PRACTICA GENERAL.

Editorial Labor, S.A.

Barcelona, 1974

Francisco E. Bermúdez Dávila.

EL TERCER MOLAR INFERIOR INCLUIDO

Tesis que para obtener el Título de Cirujano

Dentista formuló. - 1982

U.N.A.N.

G.A. Ries Centeno

EL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

Editorial El Ateneo

Edición 1a.

1960

G. Ginestet H. Frezieres

CIRUGIA ESTOMATOLOGICA Y MAXILO - FACIAL

Editorial Mundi

Edición 1a. 1967

Pichler Hans - R. Trauner

CIRUGIA BUCAL DE LOS MAXILARES

Editorial Labor, S.A. - España 1952

Edición 3a. Tomo I