



104  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO *mej*

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

---

TERCEROS MOLARES INCLUIDOS

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTAN

RAUL FERNANDO CORTES CRUZ  
ADRIANA ANTONIA DORANTES PIMENTEL



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

INDICE

Pag.

INTRODUCCION

I.- ETIOLOGIA DE LA IMPACTACION DE LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS.	1
- Patogenia	3
- Razones embriológicas	3
- Obstáculos mecánicos	4
- Causas generales	5
- Disostosis cleidocraneal	5
- Acondroplasia	6
II.- TRASTORNOS OCACIONADOS POR LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS	7
- Dolor	8
- Encía	8
- Accidentes óseos	9
- Accidentes mecánicos	9
- Accidentes linfáticos	11
- Accidentes infecciosos	11
- Absceso postoperatorio interno del ángulo ue la mandíbula	14
- Accidentes nerviosos	14
- Accidentes tumorales	15

III.- CLASIFICACION Y POSICION	16
- Clase I	16
- Clase II	17
- Clase III	17
- Diferentes tipos de retenciones de los terceros molares inferiores	18
IV.- INSTRUMENTAL QUIRURGICO	21
- Instrumental para sección de tejidos duros	21
- Instrumental para sección de tejidos blancos	26
V.- TRATAMIENTO PREOPERATORIO	32
VI.- ANESTESIA LOCAL	38
- Consideraciones anatómicas	38
- Absorción	41
- Vasocconstrictores	44
- Período de latencia	47
- Difusión	48
- Toxicidad	48
VII.- ACCIDENTES Y COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA	50
Dolor	50
- Contaminación de las agujas	51
- Rotura de la aguja de inyección	51
- Lipotimia	53
Hematoma	55

- Masticación del labio	56
- Parálisis facial	57
- Izquemia de la piel de la cara	57
- Inyección de soluciones anestésicas en órganos-vecinos	58
- Síncope	
- Shok	61
- Arafiláctico	61
- Persistencia de la anestesia	62
- Infección en el lugar de la punción	63
- Traumatismo de la inyección	64
- Hemorragias debidas a hemofilia	65
-Reacciones psíquicas	65
- Caída del parpado	66

VIII.- TECNICAS QUIRURGICAS PARA LA EXTRACCION DE TER  
CEROS MOLARES RETENIDOS 67

- Incisión	67
- Preparación de colgajos	68
- Osteotomía	68
- Operación propiamnete dicha	69
- Tratamiento de la cavidad ósea	73
- Sutura	74
- Terceros molares inferiores	74

- Terceros molares superiores

76

IX.- TRATAMIENTO POSTOPERATORIO

78

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

Los dientes retenidos son aquellos que quedan -- encerrados en los maxilares cuando na llegado su época de erupción.

Hay diferentes tipos de retención en dientes temporales, permanentes o supernumerarios. Existen dientes que tienen más predisposición a quedar retenidos-- como son los caninos y terceros molares.

Dentro de un mismo paciente pueden haber varios-- dinetes retenidos. Pueden haber muchas razones por las que se incluye o retiene un diente como son: Razones-- embriológicas, obstáculos mecánicos, causas generales sistémicas y algunas enfermedades congeritas.

Estas inclusiones pueden ocasionar distintas le-- siones dentro de la cavidad oral como la pericoronitis dolor, quistes, Accidentes óseos, mecánicos, linfáticos, infecciosos, así como, accidentes nerviosos y tumorales. Todo esto se evita cuando se cuenta de la pre-- sencia de dientes retenidos.

Estos dientes retenidos tienen una clasificación y una posición distinta uno de otro en la que ha de -- observar la posición de la corona, la forma de la raíz la ósseoestructura que rodea al molar y la posición --

del tercer molar en relación con el segundo molar.

Existen 2 variedades o clasificaciones de ing --  
trumental quirúrgico para la extracción de los terce-  
ros molares. Hay material para tejido duro y material  
para tejido blando; el cirujano dentista debe estar ca-  
pacitado para saber cual es el material necesario pa-  
ra los distintos tipos de extracción de los terceros-  
molares.

Debe haber un tratamiento preoperatorio para el  
paciente, el paciente no solo debe estar conciente ,  
seguro y tranquilo para la operación sino que que ese  
debe gozar de buena salud o estar controlado por -  
el médico en caso de padecer alguna enfermedad, debe-  
practicarse con anterioridad exámenes de laboratorio  
que incluyen química sanguínea y exámen de orina; por  
supuesto un certificado en donde su médico general au-  
torice esa extracción. Estos exámenes se completan --  
con el estudio radiográfico previo a la cirugía.

Antes de llevar a cabo la cirugía se debe llevar  
a cabo una buena analgesia por lo que debemos conocer  
y tomar en cuenta la anatomía dental, el tipo de absor-  
ción, tipos de anestesia y en que casos se usa cada -  
una, su difusión, latencia y toxicidad de éstas.



Se debe estar al pendiente de los diferentes riesgos y accidentes al practicar la analgesia. Cuando se está seguro se procede a la operación una vez hecha la anestesia.

Se procede a la intervención comenzando por la incisión que debe ser de un solo trazo y firme, el levantamiento de los colgajos, la operación propiamente dicha, el tratamiento de la cavidad y la sutura. Tanto para superior como para inferior hay técnicas diferentes a emplear que sabra usar el cirujano dentista en su práctica profesional según sea la clasificación y la posición del tercer molar a extraer.

Una vez hecha la extracción se deben dar indicaciones al acompañante del paciente o si va solo se le dan a él. Estas indicaciones se dan para el buen restablecimiento de éste.

CAPITULO I

## ETIOLOGIA DE LA IMPACTACION DE LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS

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

La retención dentaria puede presentarse en dos -- formas ya sea que se encuentre rodeado por tejido óseo que es llamada retención intraósea o que el diente esté cubierto por la mucosa gingival o sea la retención -- subgingival.

Cualquiera de los dientes temporales, permanente o supernumerarios pueden quedar retenidos en los maxilares. En el caso de los temporales, es un hecho excepcional, la denominada inclusión secundaria, puede ser posible por una acción mecánica de los dientes vecinos que vuelven a introducir al diente temporal dentro del hueso de donde provenía, cuando existe esta circunstancia se le llama también inclusión.

Existe un mayor número de ellos que tienen más -- predisposición para quedar retenidos tales como los -- caninos y los terceros molares.

Tenemos una estadística hecha por Berten Cies--  
zynski y la frecuencia que corresponde a los dientes  
retenidos es la siguiente:

Tercer molar inferior	35 %
Canino superior	34 %
Tercer molar superior	9 %
Segundo premolar inferior	5 %
Canino inferior	4 %
Incisivo central superior	4 %
Segundo premolar superior	3 %
Primer premolar inferior	2 %
Incisivo lateral superior	1.5 %
Incisivo lateral inferior	0.8 %
Primer premolar superior	0.8 %
Primer molar inferior	0.5 %
Segundo molar inferior	0.5 %
Primer molar superior	0.4 %
Incisivo central inferior	0.4 %
Segundo molar superior	0.1 %

El número de dientes retenidos en un mismo pa--  
ciente es variable. Existen muchas personas que sin -  
trastornos aparentes conservan sus 4 terceros molares  
o estos dientes y sus caninos superiores.

## PATOGENIA

El problema de la retención dentaria es ante todo un problema mecánico. El diente que está destinado a hacer su aparición normal, encuentra en su camino - un obstáculo que impide la realización del trabajo normal que le está encomendado, la erupción del diente se encuentra en consecuencia impedida, mecánicamente por ese obstáculo.

Se podrían dividir en dos partes las razones por las cuales el diente no hace erupción, en la siguiente forma:

### 1.- Razones embriológicas.

La ubicación especial de un germen dentario en un sitio muy alejado del de su erupción normal por razones mecánicas, el diente originado por tal germen está imposibilitado de llegar hasta el reborde alveolar.

El germen dentario puede hallarse en su sitio, - pero en una angulación tal que al calcificarse el -- diente y empezar su trabajo de erupción, la corona -- forma contacto con un diente vecino retenido o erup -- cionadoeste contacto constituye una verdadera fija -- ción del diente en posición viciosa, sus raíces se --

constituyen pero su fuerza impulsiva no logra colocar al diente en su eje que le permita erupcionar normalmente.

2.- Obstáculos mecánicos que pueden interponerse a la erupción normal.

a) Falta material de espacio. Se pueden considerar varias posibilidades: el gérmen del tercer molar inferior debe desarrollarse entre una pared inextensible (cara distal del segundo molar y la rama ascendente de la mandíbula), el canino superior tiene su gérmen situado en lo más elevado de la fosa canina, completada la calcificación del diente y en maxilares de dientes reducidos no tiene lugar para ir a ocupar su sitio normal en la arcada, se lo impiden el incisivo lateral y el premolar ya erupcionado.

b) Hueso de tal condensación, que no pueda ser vencidos en el trabajo de erupción (erostosis).

c) El impedimento que se opone a la normal erupción puede ser un órgano dentario; dientes vecinos, que por extracción prematura del temporal han acercado sus coronas, constituyendo un obstáculo mecánico a la erupción del permanente; posición viciosa de un diente retenido que choca contra las raíces de los dientes vecinos.

d) Elementos patológicos pueden oponerse a la normal erupción dentaria; dientes supernumerarios, tumores odontogénicos. Los quistes dentígeros, como es muy lógico, no permiten al diente, cuya corona envuelven, hacer erupción.

### 3.- Causas generales.

Todas las enfermedades generales en directa relación con las glándulas endócrinas pueden ocasionar trastornos en la erupción dentaria, retenciones y ausencias de dientes. Las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio (raquitismo y las enfermedades que le son propias) tienen también influencia sobre la retención dentaria.

### CAUSAS SISTEMICAS

Las causas prenatales son : la herencia, la mezcla de razas, tuberculosis, sífilis.

Las causas postrnatales son: tuberculosis, sífilis hereditaria, raquitismo, anemia.

### DISOSTOSIS CLEIDOCRANEAL

Es una enfermedad congénita en la cual hay osificación ósea defectuosa de los huesos craneales, la segunda dentición es retardada por lo cual muchas veces quedan incluidos los dientes permanentes dentro de --

los maxilares.

#### ACONDROPLASIA

Es una enfermedad del esqueleto, sus inicios son en vida fetal. En esta enfermedad el cartílago no se desarrolla normalmente.



CAPITULO II

TRASTORNOS OCACIONADOS POR LOS TERCEROS MOLARES  
RETENIDOS

La pericoronitis es la lesión inicial y el accidente de alarma en relación con la erupción anormal del tercer molar, a partir de esta lesión se pueden presentar distintos y variados accidentes.

Esta lesión se debe a la inflamación e infección del saco dentario provocada por el establecimiento de una puerta de entrada la que está condicionada por factores mecánicos: Traumatismos sobre el saco dentario que cubre al molar retenido, originados por una de sus cúspides o por toda la cara masticatoria, también puede ser ocasionado por las cúspides de los dientes antagonistas o por la acción conjunta de ambos.

En el saco pericoronario vamos a encontrar la cavidad virtual, ésta cavidad puede ser el asiento de procesos infecciosos por la penetración de microbios entre el molar y la pared de la cavidad del saco dentario, en este espacio se encuentran las condiciones propicias para la proliferación de los microorganismos y para que escapen de los diversos mecanismos de defensa de la cavidad bucal.

Debido a esto se instala un proceso inflamato -  
rio con sus signos característicos: dolor, tumor, ca -  
lor y rubor.

DOLOR.- Puede quedar localizado a la región del -  
capuchón, irradiarse en la línea del nervio dentario -  
inferior, puede ser agudo, ligero, constante, intermi -  
tente, en ocasiones se ubica en el oído o a nivel del -  
tragus, generalmente es nocturno y suele presentarse -  
por: el roce de los alimentos con el capuchón, a la -  
existencia de una úlcera debajo del capuchón, a fenó -  
menos de compresión del saco pericoronario y de la -  
mucosa inflamados. Los terceros molares aunque se en -  
cuentran inflamados y retenidos, pueden provocar pro -  
cesos de resorción, que dan lugar a dolores pulpares -  
iguales al típico "dolor de muelas".

ENCIA.- La vamos a encontrar euematizada, aumen -  
tada de volúmen "con la impresión de los dientes anta -  
gonistas", presenta un color rojizo o rojo violáceo.-  
Se encuentra cubierta por abundante saburra, restos a -  
limenticios y coágulos de sangre.

Los pacientes con pericoronitis presentan fiebre  
anorexia, astenia, entre el capuchón y la corona a la  
compresión brotar unas gotas de sangre y pus.

Algunas complicaciones de la pericoronitis tienden a formar abscesos, los cuales son:

a) Abscesos a evolución externa: Son abscesos -- buccinatomaxilar y absceso de la "logé" meseterina.

b) Abscesos a evolución interna: Son abscesos -- submaxilares y abscesos del piso de la boca.

c) Abscesos a evolución posterior: Son abscesos -- del pilar anterior y absceso subamigdalino.

#### ACCIDENTES OSEOS

Se han encontrado muy pocos casos de esta complicación ósea, estos accidentes tienden muchas veces a complicarse y convertirse en osteítis, osteomielítis. Se ha visto en pacientes portadores de terceros molares retenidos, que infectados sus sacos pericoronarios hicieron focos de osteítis y osteomielítis.

#### ACCIDENTES MECANICOS

Son trastornos a distancia como el que produce -- el tercer molar al tratar de hacer erupción pero se -- encuentra en una posición de donde va a hacer presión sobre los incisivos y caninos y desviarlos de su eje--

vertical, produciendo entrecruzamientos de dientes -- antiestéticos. La constante presión que ejerce el --- tercer molar retenido sobre el segundo molar va a pro- vocar en este alteraciones en el cemento, en la denti- ra y en la pulpa.

a) Trastornos sobre la colocación normal de los- dientes: El trabajo mecánico del diente retenido, en- su intento de "desinclusión" produce desviaciones en- la dirección de los dientes vecinos aun trastornos a- distancia, como el que produce el tercer molar sobre- el canino e incisivos, a los cuales desvia de su nor- mal dirección, produciendo apiñonamiento.

b) Trastornos sobre la integridad anatómica del- diente: La constante presión que el diente retenido - en su saco dentario ejerce sobre el diente vecino, - se traduce por alteraciones en el cemento (rizalisis)

c) Trastornos "protésicos": Trastornos de índole protésica originan en múltiples ocasiones los dientes retenidos.

Pacientes portadores de aparatos de prótesis, ad- vierten que sus placas oscilan en la boca y no se "a- daptan con la comodidad a que estaban acostumbrados.- Un examen clínico descubre una protuberancia en la en-

cía y una radiografía aclara el diagnóstico de una retención dentaria. El diente, en su trabajo de erupción cambio la arquitectura del maxilar con las naturales molestias.

#### ACCIDENTES LINFÁTICOS

Es un accidente ganglionar, se trata de una adenitis que en infecciones de gran virulencia y cuando el estado general del paciente es grave, se complica originando un flemón del gárglio (gárglio Chassaignac).

#### ACCIDENTES INFECCIOSOS.

Estos accidentes están dados, en los dientes retenidos, por la infección de su saco pericoronario. - La infección de este saco puede originarse por distintos mecanismos y por distintas vías.

a) Al hacer erupción el diente retenido, su saco se abre espontáneamente al ponerse en contacto con el medio bucal.

b) El proceso infeccioso puede producirse como una complicación apical o periodontica del diente ve

cino.

c) La infección del saco puede originarse por la vía hemática. La infección del saco folicular se traduce por procesos de distinta índole: inflamación local, con dolores, aumento de temperatura local, absceso y fístula consiguiente. osteítis y osteomielítis, adenoflemones y estados sépticos generales.

También entrar en esta parte: los procesos que se han originado como consecuencia de las caries en los dientes retenidos (resorción ideopática) y producidos por efracciones o perforaciones pueden ser invisibles y, sin embargo, comunicar al diente con el medio externo. Los procesos infecciosos del saco folicular, pueden actuar como "infección local", produciendo trastornos de la más diversa índole y a distancia. Sobre todo en los órganos vecinos como por ejemplo en seno maxilar o las fosas nasales. La presencia de un diente retenido da trastornos diversos.

#### ABSCESO PERICORONAL

El tipo más común de infección pericoronar es el que se encuentra alrededor del tercer molar inferior.

Los síntomas más frecuentes de infección pericoronar son trismus, adenitis submaxilar, dolor en la región del molar, malestar general muchas veces con fiebre moderada, suele haber dolor intenso y celulitis que dificulta la deglución, con dolor a la palpación extra e intrabucal y un edema visible en regiones submandibular y faríngea. El traumatismo sobre los tejidos de la región retromolar inferior son ocasionados por el tercer molar superior que se encuentra alargado o en maloclusión debido a la erupción retardada del tercer molar inferior.

#### ABSCESO SUBPERIÓSTICO

La colección purulenta se ubica entre el periostio y el hueso. Hay un tipo de infección superiostica que se presenta varias semanas después de la extracción sin complicaciones de un tercer molar inferior. En sus fases iniciales se presenta como una tumefacción dolorosa del tejido mucoperiostico que abarca el área del primero y segundos molares. Este absceso emigra del sitio de extracción por debajo del periostio hasta el área de fluctuación.



## ABSCESO POSTOPERATORIO INTERNO DEL ANGULO DE LA MANDIBULA

Se presenta varios días después de la extracción del tercer molar. El paciente presenta intenso malestar, dificultad en la deglución y trismus, por medio de estos síntomas vamos a diagnosticar este absceso, - no encontramos signos en las áreas bucal y oclusal de la herida. Hacemos un examen digital de la región interna del ángulo de la mandíbula, usando la sedación - la persuasión o la fuerza.

## ACCIDENTES NERVIOSOS

Los accidentes nerviosos producidos por los dientes retenidos son bastantes y frecuentes. La presión que el diente ejerce sobre los dientes vecinos, sobre sus nervios o sobre sus troncos mayores, es posible - origine algias de intensidad, tipo y duración variables (neuralgias del trigémino).

La presión que le tercer molar en sus diversas - formas de retención produce, a veces, sobre el nervio dentario inferior, puede ser causa de trastornos nerviosos de toda índole. Con todos los verdaderos proce

tos neurálgicos por terceros molares retenidos, no son tan frecuentes como el número de tales dientes;-- aún en molares , que después de extraídos, puede observarse en una de sus caras radicales, un surco creado por el conducto dentario, los dolores son excepcionales. Transtornos tróficos por retenciones dentarias son frecuentes, como la calvicie.

Ataques epilépticos y trastornos mentales han sido comentados por varios autores.

Los trastornos reflejopáticos y neurotróficos -- pueden incidir sobre el nervio dentario, que se traduce en herpes, peladas, eczemas.

#### ACCIDENTES TUMORALES

La causa de los tumores odontogénicos son los -- terceros molares retenidos. Los dientes portadores de tales quistes emigran del sitio de iniciación de proceso, pues el quiste en su crecimiento rechaza el diente originador.

Los quistes dentígeros, tienen su origen indudable en la hipergénesis del saco folicular a expensas del cual se originan.

C A P I T U L O   I I I

## CLASIFICACION Y POSICION

El tercer molar ocupa dentro del maxilar y mandíbula posiciones diversas, de acuerdo con estas posiciones el molar puede ser colocado en una clasificación con fines quirúrgicos. El C.D. Americano George B. -- Winter clasificó las distintas retenciones del tercer molar inferior basándose en cuatro puntos esenciales:

- 1.- La posición de la corona
- 2.- La forma radicular
- 3.- La naturaleza de la óseoestructura que rodea al molar retenido
- 4.- La posición del tercer molar en relación con el segundo molar

### CLASIFICACION CLASE I

Se considera clase I cuando hay suficiente espacio entre el borde anterior de la rama montante y la cara distal del segundo molar, para ubicar con comodidad el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar. Cuando ha hecho erupción toda la corona es clase I.

## POSICION "A"

La posición más alta del tercer molar se encuentra al mismo nivel o por encima de la línea oclusal.

## CLASE II

Esta es cuando el espacio que existe entre el -- borde anterior de la mandíbula y la cara distal del -- segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal -- de la corona del tercer molar. Cuando ha hecho apenas erupción la cúspide mesial es considerada clase II.

## POSICION "B"

La porción más alta del tercer molar retenido -- se encuentra por debajo de la línea oclusal del segundo molar.

## CLASE III

Cuando todo el molar se encuentra retenido ubicado en la rama de la mandíbula.

## POSICION "C"

La parte más alta del tercer molar se encuentra al mismo nivel o por debajo de la línea cervical del segundo molar.

## DIFERENTES TIPOS DE RETENCIONES DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES

### RETENCION CERVICAL

El tercer molar puede estar totalmente o parcialmente cubierto por hueso y su eje mayor es paralelo al eje mayor del segundo y primer molar.

### RETENCION HORIZONTAL

En este caso el eje mayor del tercer molar inferior forma un ángulo recto con el eje del segundo molar.

### RETENCION MESIOANGULAR

El eje mayor del tercer molar inferior forma con

eje del del segundo molar un ángulo agudo de grado -- variable 45 grados.

#### RETENCION DISTOANGULAR

El eje mayor del tercer molar inferior forma con eje del segundo molar en ángulo abierto divergente -- que es de distinto grado.

#### RETENCION INVERTIDA

El tercer molar inferior presenta su cara oclusal hacia el borde de la mandíbula se conoce con el nombre de "paranormal" o "invertida".

#### RETENCION BUCOANGULAR

La corona del tercer molar inferior retenido está dirigida hacia bucal.

#### RETENCION LINGUANGULAR

La corona del tercer molar inferior retenido es-

tá dirigida hacia lingual.

Existen desviaciones en la arcada normal; cuando hace erupción normal el tercer molar inferior y son:

A).- Desviación Bucal

B).- Desviación lingual.



C A P I T U L O I V

## INSTRUMENTAL QUIRURGICO

El instrumental quirúrgico se divide en dos:

- A) Para tejidos duros
- B) Para tejidos blandos

### INSTRUMENTAL PARA SECCION DE LOS TEJIDOS DUROS

#### PINZAS GUBIAS

Para realizar la resección del hueso (osteotomía), conocidos como osteotomas o alveolotomas, podemos usar las rectas o las curvas que actúan cortando y extrayendo el hueso por mordiscos sobre este tejido previa preparación de una puerta de entrada o directamente para eliminar bordes cortantes, crestas óseas o trozos óseos que emergen de la superficie del hueso para regularización de reborde alveolar después de extracciones múltiples.

#### LIMAS PARA HUESO

Las usamos para alisar el hueso y quitar las as-

perezas en el tratamiento de la cavidad ósea, para -- la preparación y la regularización de los procesos alveolares y eliminar puntas o crestas óseas, etc.

#### CUCHARILLAS PARA HUESO O CURETAS

Estas se utilizan para la eliminación de granulomas, quistes de las cavidades óseas o para limpiar los alveolos en caninos y molares retenidos. Existe infinita variedad de estos instrumentos, los hay rectos o acodados cuya parte activa puede tener formas o diámetros distintos.

#### ELEVADORES O BOTADORES

Se utilizan para luxar al diente o extraer restos radiculares, para debridar o separar el tejido conjuntivo fibroso. Consta de tres partes: mango, tallito y hoja.

#### ECOPIO Y MARTILLO

Estos instrumentos se usan en cirugía bucal para

resecar el hueso que cubre el objeto de la inter--  
 ción, como por ejemplo el hueso que cubre a carinos--  
 reteridos y dientes supernumerarios, la tabla exter--  
 ra en la extracción del tercer molar inferior reteni--  
 do. El escoplo es una barra metálica en uno de cuyos--  
 extremos esta cortado a bicel a expensas de una de sus  
 caras y convenientemente afilado. Actua a presión ---  
 normal o a golpes de martillo dirigido sobre la extre--  
 midad opuesta al filo, este martillo consta de una --  
 masa y mango que permite esgrimirlo con facilidad. El  
 escoplo puede ser accionado por el motor de baja o --  
 también conocido como martillo automático éste es co--  
 mo una pirza de mano de baja velocidad que se coloca--  
 en el motor de baja, se le colocaran puntos cambiables  
 los cuales en distintas formas y dirigidas en sentido  
 diverso tienen diferente función.

#### FRESAS QUIRURGICAS

El empleo del motor de baja en operaciones de la  
 boca es de extraordinaria utilidad. La osteotomía es--  
 sencilla, no tiene inconvenientes cuando se aplica --  
 con mucho cuidado, cuando se corta hueso es necesario

irrigar la zona de corte con suero fisiológico. Se usarán fresas de bola o de fisura del 5 al 8 y la 560-ya sea para pieza de mano o contraángulo según las necesidades. Estas fresas deberán de ser de carburo. Si se desea utilizar la alta velocidad de preferencia debe ser con fresa zecrya. Se debe hacer con mucho cuidado ya que hay posibilidades de mayores accidentes.

#### PINZAS DE CURACION

Es necesario en la operación hacer la asepsia y limpiar el campo operatorio de la sangre que emana de los vasos sanguíneos vecinos, con las pinzas de curación; tenemos otras pinzas como las de mosquito, las de Kocher o pinzas hemostáticas.

#### FORCEPS

Estos se utilizan para efectuar la extracción dentaria. Constan de tres partes, una activa (bocado) una pasiva (rama del forcep) y la charuela que le permite el movimiento.

## INSTRUMENTOS PARA PUNCION

La punción exploradora con fines de diagnóstico se realiza con agujas de calibre 44 para que permita el paso (sípulasa) de quistes supurados con jeringa - de vidrio para hacer el vacío, el desagotamiento del líquido, en otras ocasiones se lleva líquido de color opaco para realizar radiografías de contraste, la jeringa que se usa es la WASSMUND.

## SONDAS

Pueden emplearse distintas clases de sondas ya sea durante el curso de una intervención quirúrgica o bien con fines diagnósticos, en nuestra práctica se usan sondas acanaladas que consisten en un tallo en forma de canal y que se emplea para drenar abscesos, la sonda de plata con su extremidad en forma de oliva para investigar secuestros y estudiar la cavidad ósea.

## AGUJAS PARA SUTURAR.

La sutura es muy importante porque la utilizamos

en casi todas las intervenciones de cirugía bucal incluyendo exodoncia.

Para sostener los finos y delicados tejidos gingivales, tan propicios a desgarrarse, es menester emplear agujas que estén en conveniencia con tal delicadeza: agujas curvas o rectas de pequeñas dimensiones, las agujas curvas son de tipo traumático y atraumático. La sutura puede ser de lino, seda, dermalón, catgut.

## INSTRUMENTAL PARA SECCION DE TEJIDOS BLANDOS

### BISTURI

En cirugía bucal se usa un bisturí de hoja corta, este instrumento consta de un mango de una hoja, esta puede tener distintas formas y tamaños, son intercambiables.

Mead ha creado un bisturí cuyas características importantes consisten en una curvatura de su hoja en forma de hoz y el filo de esta hoja en sus bordes, realizándose incisiones en sitios poco accesibles.

Austin de la Mayo Clinic usa el bisturí llamado-

sin desmátomo, se usa para separar la encía del cuello del diente.

#### PINZAS DE DISECCION

Para ayudarse en la preparación de colgajos y en otras maniobras del cirujano puede valerse de las pinzas de disección dentadas con las cuales se toma fibromucosa sin lesionarla o las pinzas de diente de ratón con tres pequeños dientes que se engranan y permiten sostener el colgajo. Para tal fin se utiliza la pinza de Kocher o la pinza atraumática de Champat que permite tomar la fibromucosa sin lastimarla ni desgarrarla.

#### INSTRUMENTOS DE GALVANO Y TERMOCAUTERIO (RADIOBISTURI O ELECTROTOMO)

La sección de los tejidos gingivales puede realizarse por métodos térmicos o eléctricos para tal fin se utiliza el galvano o el termocauterio o radiobisturí. Con estos instrumentos también se puede incluir abscesos o destruir los capuchones que cubren el tercer molar.



## SEPARADORES

En el curso de la operación de la cavidad bucal es necesario mantener separados los labios con el propósito de no herirlos y los colgajos para que no sean traumatizados, para tal fin se utilizan los separadores de Farabeul cuyos dos extremos están acodados. Los separadores de Volkmann que constan de un mango y un tallo que termina en forma de dientes.

## TIJERAS

Las tijeras se emplean para seccionar lengüetas y festones gingivales y encía. Las tijeras de Newman son tijeras curvas que se adaptan al trabajo que han de realizar pudiendo alcanzar la región palatina y lingual de difícil acceso. También pueden usarse tijeras para seccionar bridas fibrosas, cicatrices y colgajos; para este fin se utilizan tijeras rectas y también para retirar los puntos de sutura.

## LEGRAS, PERIOSTOMOS O ESPATULAS ROMAS

El desprendimiento y separación de la fibromucosa

primariamente incidida por el bisturí, con el objeto de separar lo que se denomina colgajo, se efectúa con instrumentos de los cuales existen varios tipos, se puede emplear una pequeña legra o perióstomo de Mead.

#### INSTRUMENTAL PARA DRENAJE

Las cavidades que poseen colección purulenta o líquidas al ser vaciadas necesitan estar comunicadas al exterior para mantenerlos libres de líquido patológico siendo éste el objetivo del drenaje. En Cirugía Bucal son dos los métodos usados: el drenaje por tubos y el drenaje por gasas.

Drenaje por tubos : se emplea el drenaje de fosas de osteomielitis, de abscesos óseos, cutáneos y ganglionares por medio de vía extraoral, los tubos que se usan son de caucho, goma de polietileno de diámetro variable pero menor de medio centímetro y de un lado de acuerdo con el proceso a drenar. Cuando se usa en la cavidad se pasa un hilo y se anuda a un diente, y cuando es extraoral se atraviesa un gancho el cual se sostiene con una cinta adhesiva a la piel.

Drenaje por gasas: se emplea una tira de gasa, actúa por capilaridad permitiendo drenar cavidades, pue

de ser simple o con medicamentos como yodoformo o con xeroformo (gasa yodoformada o xeroformada), la gasa-- simple puede impregnarse de medicamentos en el momento de usarse como fenol alcarforado, bálsamo de Peru, tintura de bengui.

CAPITULO V

## TRATAMIENTO PREOPERATORIO

El conjunto de circunstancias bajo las cuales se efectúa una intervención obrará como factor determinante en el éxito de ésta; por lo tanto, deberá presentarse particular atención a los cuidados encaminados a rodear al paciente de las mejores condiciones posibles para una buena realización del acto quirúrgico y su evolución favorable.

Estos cuidados podemos clasificarlos en 2 grupos uno que corresponde propiamente al paciente, a su estado general, condiciones físicas y preparación de la región sobre la cual se actuará, y el otro grupo corresponde al medio en que tendrá que desarrollarse la intervención. Al primer grupo de atenciones proporcionadas al paciente se acostumbra llamarlo Cuidados Preoperatorios y al segundo lo llamaremos Condicionamiento quirúrgico.

Los cuidados preoperatorios en realidad comienzan en el momento mismo en que tenemos el primer contacto con el paciente; el estudio y exploración de este, para hacer un diagnóstico que clasifique su padecimiento dentro de la patología quirúrgica, es el

primer paso encaminado a proporcionar seguridad en -- el tratamiento. Pero no basta con hacer un buen diagnóstico e instituir el tratamiento quirúrgico, es necesario también llevar al paciente al acto operatorio en las mejores condiciones posibles de estado general modificando todo desequilibrio que pudiera ser causa de contraindicación. Estos cuidados pueden ser de índole general, sistemáticos y los propios de cada especialidad destinados a facilitar y dar seguridad a la propia intervención.

El laboratorio es un gran auxiliar, pues las pruebas de laboratorio proporcionan datos valiosos para -- lograr la mejor disposición preoperatoria. Pero debemos tener en cuenta que no son de menor valor algunos datos de exploración que por requerir equipo y lugar adecuado, pueden considerarse pruebas de laboratorio, en este caso se encuentran: Estudios radiográficos, -- electrocardiogramas, encefalogramas, tensión arterial, etc.

Entre las pruebas que deben realizarse se encuentran el estudio químico, físico e histológico del tejido hemático y el estudio físico y químico de la orina.

La sangre es el elemento más importante, cualquier alteración de ella revela un estado de enfermedad fácilmente identificable por la modificación o--servada en su estructura.

La sangre está formada por elementos figurados y un vehículo líquido llamado plasma.

Al hacer una fórmula hemática, es conveniente observar cuidadosamente los eritrocitos por lo que se refiere a su morfología, número, tamaño y anomalías tintóreas, pues de ellos se pueden obtener datos de gran valor clínico, especialmente para la identificación de las distintas anemias.

El tercer elemento figurado de la sangre, y quizá el más importante desde el punto de vista quirúrgico, son las plaquetas o trombocitos que desempeñan un papel importante en la coagulación de la sangre. El número y función de los trombocitos está relacionado directamente con los estados hemorrápicos, y el estudio y diagnóstico de estos depende principalmente de la cuenta de las plaquetas.

El estudio de la orina tiene un interés diagnóstico relativo, pues salvo en algunos padecimientos renales que producen alteraciones en la composición quími

ca o física de la orina, tal estudio hemático, ya que generalmente en todas las anomalías de estructura química del plasma se revelan en la orina.

El examen de la orina se divide en estudio físico, químico y biológico. Físicamente estudiamos en la orina: la cantidad excretada en 24 hrs, el color, el olor, el aspecto, la densidad y la reacción.

El volumen de la orina puede variar por múltiples causas; la cantidad aumenta cuando el individuo se expone al frío, por la disminución de trasudación, por la digestión excesiva de alimentos y bebidas.

La cantidad de orina de la vigilia es normalmente dos a cuatro veces mayor que la de la noche; el aumento nocturno mayor de 500 ml., se denomina nicturia y es característico de las enfermedades renales. Cuando la cantidad de orina es excesiva o demasiado pequeña se denomina poliuria y oliguria respectivamente; - la cesación total de la excreción se llama anuria, e indica una falta de permeabilidad glomerular; por último la frecuencia de emisiones urinarias se denomina polaquiuria y es un síntoma de padecimientos prostáticos.

La poliuria acompañada de poliipsia y polifagia



es un dato de gran valor diagnóstico en la diabetes, que determina la eliminación diaria de 3 o más litros de orina por falta de resorción tubular.

La cantidad normal de ácido úrico en la orina es de 0.4 Ig. en 24 hrs. aumenta por el ejercicio o la ingestión de alimentos ricos en purinas. En los estados patológicos aumentan las leucemias, en algunas enfermedades del hígado, en los ataques agudos de gota y después de las radiaciones.

La hiperglucemia generalmente va acompañada de glucosuria y estos dos datos son de gran valor clínico para la identificación de algunos padecimientos. Se presenta en la diabetes sacarina, pero no es únicamente esta enfermedad la causante de la glucosuria -- hiperglucémica, que puede ser originada también por hipertiroidismo, hiperpituitarismo, hiperadrenalismo (provocado por ansiedad, miedo, ira, que determina una movilización brusca de la glucosa almacenada por el hígado en forma de glucógeno), enfermedades hepáticas crónicas y acidosis por anestesia, asfixia u otras -- causas. Por cualquiera de estos motivos, la glucosuria hiperglucémica suele ser causa de contraindicación -- quirúrgica cuando no se puede, aunque sea temporalmen

te, modificar tal estado.

Para fines quirúrgicos son obligados la exploración el estudio sistemático de los aparatos respiratorio y cardiovascular. Estos dos aparatos tienen gran relación entre sí y su equilibrio funcional es de sumo interés, principalmente por lo que se refiere a -- problemas de anestesia.

La elección del anestésico y la técnica a emplear son de gran importancia para evitar complicaciones quirúrgicas.

La preparación de la región sobre la cual se va a intervenir requiere cuidados especiales en cada caso. Para realizar una operación en la cavidad oral debe de estar en condiciones óptimas se efectuará una perfecta asepsia de la zona de operación con antisépticos, estas medidas colocarán a la cavidad bucal en condiciones óptimas para realizar en ella una intervención y disminuir en un alto porcentaje los riesgos y complicaciones postoperatorias.

C A P I T U L O VI

## ANESTESIA LOCAL

El medicamento que con más frecuencia se utiliza en la práctica Odontológica, es sin duda alguna, el anestésico local. Por lo tanto, es esencial tener ciertas nociones acerca de la farmacología para poder emplearlo con buenos resultados.

En Odontología, estos compuestos actúan deprimiendo, de manera reversible, la conducción de las sensaciones dolorosas desde el área bucal hasta el sistema nervioso central.

Los anestésicos son sustancias químicas en síntesis, las cuales por su estructura molecular tienen características y propiedades particulares que los hacen diferir unos de otros y gracias a lo cual, el Odontólogo podrá hacer una selección idónea en cada caso en particular.

## CONSIDERACIONES ANATOMICAS

Los nervios de la región gingivodental provienen del Trigémino que es el quinto par craneal, el cual como se sabe da la sensibilidad a toda la cara.

Esto nos explica las irradiaciones dolorosas extendida a toda una mitad de la cara que acusan a veces los enfermos afectados de caries de un solo diente. Dos de las 3 ramas del trigémino son: Nervio Maxilar Superior y Maxilar Inferior se dividen en numerosas ramificaciones de las cuales las mas importantes son: para el maxilar superior los nervios dentarios posteriores que dan inervación a los 3 molares superiores, el Nervio Dentario Anterior para los incisivos y caninos el Nervio Dentario medio para los premolares y canino El nervio Esfenopalatino se divide en 7 ramas de las cuales las 3 últimas Palatino anterior, Medio y Posterior van a dar inervación al paladar.

El Nervio Maxilar Inferior, tercera rama del trigémino, se divide en dos troncos: el anterior que va dar origen a las ramas Temporobucal, Temporal profunda Medio y Temporal maseterino.

El tronco posterior da origen a 4 ramas de las cuales la mas importante es el Nervio Dentario Inferior que da las ramas Dentarias destinadas a inervar a los gruesos molares inferiores, los premolares y el canini. Las ramas terminales del Dentario Inferior son el Nervio Incisivo y el Nervio Mentoniano.

Estas diferentes ramas pueden ser abordadas por la inyección de la solución anestésica, en sitios que por referencia se sabe que pasa el nervio para interrumpir la conducción del estímulo doloroso.

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

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

Xylocaína (lidocaína) y Citanest (prilocaína) son las soluciones que tienen propiedades deseadas para hacer correcta selección de la anestesia y obtener el máximo éxito en la técnica anestésica.

Estas soluciones las utilizamos de acuerdo con cada paciente y con las necesidades operatorias:

- 1.- Xylocaína al 2 % con epinefrina al 1:1000,000
- 2.- Citanest Octapresín: Citanest al 3% con Octapresín al 0.03 UI. x ml.

Ambas drogas tienen propiedades semejantes, alta

incidencia de anestesia satisfactoria, corto período de latencia y buena profundidad. Sin embargo, hay --- una diferencia muy importante en cuanto a la duración de la anestesia y a la toxicidad, ya que en relación con Xylocaína, Citanest, tiene una duración mayor y - su toxicidad es 50 % menor que la de Xylocaína.

El Citanest produce menos vasodilatación que la Xylocaína y aumenta menos la circulación local en el sitio de la inyección.

Tiene menos tendencia a acumularse en el organismo que la mepivacaína o que la lidocaína.

Las características de una solución bloqueadora están dadas por la concentración del anestésico local del vasopresor. De ahí que las diferentes combinaciones en cada una de ellas.

#### ABSORCION

Los anestésicos locales en solución, como el --- clorhidrato, casi no penetran por la piel intacta. -- Las pequeñas cantidades de anestésicos que podrían d derramarse sobre las manos durante su manejo no repre senta ningún peligro en cuanto a su toxicidad general,

aunque pueden provocar un estado alérgico. La forma básica libre, presente en las pomadas, se absorbe más fácilmente, pero la cantidad absorbida es tan pequeña que no puede ser peligrosa. Por el contrario, el anestésico tópico aplicado localmente sobre la mucosa de la orofaringe se absorbe rápidamente, apareciendo cantidades importantes en la circulación sanguínea. En algunos casos ésta concentración se acerca a la que se obtiene con la administración intravenosa de la misma cantidad del compuesto. Por lo tanto, se recomienda limitar la aplicación tópica de anestésicos a cantidades mínimas y sólo sobre la superficie más indispensable. En estas condiciones las reacciones tóxicas son muy raras, pero la aplicación tópica imprudente, especialmente en preparados para pulverización cuyas cantidades pulverizadas son muy difíciles de controlar, pueden originar manifestaciones tóxicas.

En los tejidos infectados, la conversión del clorhidrato en base libre es impedida por la producción ácida de microorganismos que llega a agotar la capacidad amortiguadora de los tejidos. Este fenómeno explica, en parte, la disminución de la eficacia de los anestésicos locales que, a veces se observa en al



gunas áreas infectadas. Cuando la solución anestésica local se deposita cerca de una fibra nerviosa o se infiltra en la proximidad de las terminaciones nerviosas sobre las que se desea que actúe, el fármaco no solo se difunde hacia dichas áreas, sino que se propaga también en otras direcciones. La corriente sanguínea de los capilares, arterias y venas adyacentes acelera la eliminación del anestésico que pasa por dichos vasos. Si el anestésico es de tipo éster, las esterases contenidas en la sangre ayudan también a la descomposición de éstos anestésicos locales. Por ésta razón se añaden a las soluciones anestésicas locales sustancias vasoconstrictoras como epinefrina (adrenalina), levarterenol (levophed), Fenilefrina (neosinefrina), nordefrina (cobefrín), en concentraciones suficientes para producir una vasoconstricción. Al mismo tiempo estos vasoconstrictores combaten la ligera acción vasodilatadora de algunos anestésicos locales. El resultado final de la vasoconstricción es, por lo tanto, una disminución de la eliminación del anestésico en la proximidad de la fibra nerviosa o de las terminaciones nerviosas con el consiguiente aumento de la intensidad y duración del anestésico.

## VASOCONSTRICTORES

Los vasoconstrictores prolongan la acción y reducen la toxicidad sistemática de los anestésicos locales por retardo en su absorción. Deben usarse en zonas ricamente vascularizadas como la región gingivo dental; si se omite su uso, la anestesia es inadecuada y pueden presentarse fenómenos de toxicidad por ab sorción rápida de la droga.

Usados propiamente en Odontología son de gran va lor en anestesia por infiltración y en bloqueos maxilares y tronculares, pero su acción es ineficaz en anestesia tópica.

Los vasoconstrictores no tienen acción sinérgica con los anestésicos locales, ni acción aditiva ya que por sí mismo, no tienen acción anestésica. La intensidad anestésica que se logra con ellos se debe al retardo en la absorción que hace prolongar el contacto del bloqueador con el nervio.

Los anestésicos locales por sí mismos no tienen acción vasoconstrictora apreciable, con excepción de la cocaína, otros como Citanest son menos vasodilata dores.

Algunos vasodilatadores prolongan la anestesia - en un 100 %. La respuesta varía con el sitio de acción.

La incidencia de daño a los nervios periféricos, no es mayor con vasoconstrictor que con soluciones -- simples.

La duración de la anestesia varía con los diferentes agentes usando las mismas concentraciones de vasopresores, pues una propiedad inherente a la molécula- de cada uno de ellos.

Los anestésicos locales no aumentan la acción -- hemostática de los vasoconstrictores.

Dos tipos de drogas vasoconstrictoras son de utilidad en las soluciones bloqueadoras:

1.- Aminas que actúan sobre los receptores adregénicos.

a) Aminas alifáticas

b) Aminas aromáticas (epinefrina, norepinefrina)

2.- Polipéptidos que actúan sobre el músculo liso de los vasos y capilares.

a) Vasopresín, Octapresín

b) Angiotensín

Las drogas que han demostrado mayor utilidad son

la epinefrina y octapresin. Sin embargo, siendo la -- epinefrina el más efectivo de todos, es capaz de despertar reacciones tóxicas-sistémicas. De ahí, que sea importante apegarse a las diluciones recomendadas y no usar más de la concentración mínima efectiva del vasoconstrictor. Por lo tanto, no deben usarse las soluciones que tengan alterada su transparencia (soluciones amarillentas).

La adrenalina produce hipertención, aumenta la irritabilidad del miocardio dando lugar a taquicardia extrasístoles y otros trastornos del ritmo. Esto no es común en la dosis que se emplea en consultorio dental.

En los pacientes cardiopatas pueden usarse de acuerdo con la American Dental Assoc. y la New York Heart Assoc. soluciones que contengan epinefrina en pequeña cantidad.

Es preferible usar una pequeña cantidad de epinefrina como la que contienen las soluciones bloqueadoras, para obtener una analgesia profunda y de buena duración, que exponerse a no obtener buena analgesia con bloqueadores en solución simple.

El dolor como es sabido, es más peligroso en un-

paciente cardiovascular, pues el estímulo del simpático al igual que el miedo, libera epinefrina en cantidades que pueden ser perjudiciales.

Una ventaja del Octapresín es que tiene la propiedad de no producir izquemia acentuada.

#### PERIODO DE LATENCIA

Es el tiempo comprendido entre la aplicación del anestésico y el momento en que se instala la analgesia satisfactoria.

Un período de latencia corto elimina pérdidas de tiempo innecesarias. En la práctica odontológica moderna es de gran importancia una espera mínima entre la inyección y el establecimiento de la anestesia, aunque la diferencia en latencia en la mayoría de los anestésicos locales es secundaria, vale la pena hacer notar que las drogas anestésicas en combinación con los vasopresores adecuados tienen características muy especiales en cuanto al tiempo de latencia, pero en términos generales es excepcionalmente corto. La duración debe ser adecuada para terminar los procedimientos odontológicos que deseen realizarse.

## DIFUSION

El buen poder de difusión compensa las variaciones anatómicas. La inyección de un anestésico local-- no siempre asegura un tratamiento completo con las ramificaciones nerviosas apropiadas. Esto puede tener como causas las variaciones anatómicas o bien la presión en localizar el anestésico en los tejidos. --- Cualquiera de estos factores pueden llevar al fracaso en la obtención de una buena anestesia. Para obtener éxito, el anestésico local debe tener una capacidad de difusión através de los tejidos a tal punto que se inhíba el paso de la conducción de los impulsos nerviosos, aún cuando se deposite el anestésico a cierta distancia del nervio.

## TOXICIDAD

La toxicidad de una droga está en razón directa con la dosificación y la velocidad con que esta pasa al torrente sanguíneo. Esta toxicidad va a afectar al Sistema Nervioso Central y al Sistema Cardiovascular. Aunque en algunos anestésicos se haya logrado disociar hasta cierto punto estas propiedades, se considera

casi como una regla que los compuestos que son eficaces como anestésicos son también tóxicos para estos dos sistemas.

Además de esta toxicidad general existe también el problema de la toxicidad local, o sea, la citotoxicidad y la aparición de reacciones tisulares locales; estas últimas se manifiestan ya sea por eritema, edema, induración o necrosis del sitio de inyección. Por lo general estos efectos no son atribuibles a los anestésicos locales siempre y cuando estos se administran en las cantidades y las concentraciones inadecuadas.

Entre los compuestos más empleados en la Odontología, únicamente la tetracaína se han observado reacciones irreversibles con concentraciones clínicas normales.

En anestesia regional pueden concurrir varios factores para determinar una concentración alta de droga en la sangre.

La absorción de la droga se relaciona con la dosis de la misma, sitio de aplicación, concentración de las soluciones usadas, velocidad de la inyección y tipo de droga.

C A P I T U L O V I I



## ACCIDENTES Y COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA

Durante la aplicación de la anestesia local, o posteriormente, suelen presentarse una serie de accidentes y complicaciones, las cuales son las siguientes:

## DOLOR

Al realizar una inyección, la aguja puede tocar un nervio originándose por este motivo dolor de distinta índole, de intensidad, localización o irradiación dolor que puede persistir horas o días.

Thoma señala que el dolor post-inyección se puede deber a inyecciones con agujas sin filo que desgarran los tejidos, y a la introducción de la solución anestésica muy caliente o muy fría, no isotónica, o demasiado rápida.

El desgarro de los tejidos gingivales y sobre todo del perióstio es causa de molestias postoperatorias de intensidad variable.

## CONTAMINACION DE LAS AGUJAS

## CONTAMINACION DE LAS AGUJAS

La contaminación bacteriana de las agujas es un fenómeno relativamente frecuente en casi todos los consultorios, salvo en los de limpieza escrupulosa. La secuela más habitual es una inyección de intensidad leve, ya sea limitada al área de los tejidos periodontales o situada profundamente en el espacio pterigomaxilar. Las técnicas inadecuadas de esterilización y conservación de las agujas, así como los métodos de manipulación poco cuidados por parte del asistente o del propio dentista originan contaminaciones de grados variables.

Los depósitos químicos sobre las agujas se deben a las soluciones empleadas para la esterilización o, quizá, a la esterilización química con vapor. Producen, con frecuencia, inflamación y dolor después de la inyección.

## ROTURA DE LA AGUJA DE INYECCION

Accidente raro en nuestra práctica. La prevención de éste accidente se realiza usando agujas rue-

vas no oxidadas, de buen material y evitanuo el flameado. Como sitio de menor resistencia de la aguja es el limite entre ésta y el pabellón, al cual está soldada, será una buena práctica usar agujas un poco más largas que lo necesario para llegar al punto convenido, teniendo por lo tanto un trozo fuera de los tejidos por el cual se toma y pueda retirar en caso de -- fractura de ésta.

Se consideran 2 razones para la ruptura de las -- agujas: movimientos intempestivos del paciente y contracción repentina del pterigoideo interno. En éste -- caso, la infiltración al nivel del músculo estimula -- su contracción; como punto de apoyo para doblar y romper la aguja.

Tratamiento: Cuando el tratamiento es inmediato -- la extracción de la aguja rota durante la anestesia -- local se reduce a una incisión a nivel del lugar de la inyección y disección de los tejidos con un instrumento romo hasta encontrar el trozo fracturado y extracción del mismo con una pinza de disección. Cuando ha pasado un tiempo después del accidente, debiera investigarse radiográficamente la ubicación de la aguja empleando para ello puntos de referencia, sobre todo en-

maxilares desdentados. Si se ha llegado con la disección más allá de la punta, y se localiza la aguja, -- se le prende con la pinza y se trata de llevarla en -- dirección anterior, permitiendo que salga através de la mucosa en la cara interna del maxilar.

Cuando aparece al extremo, se toma este con otra pinza, abandonando la primera, y se retira el cuerpo-fracturado. La herida se cierra con uno o dos puntos de seda o nylon.

#### LIPOTIMIA

Esta puede ser de intensidad variable, originada en la mayor parte de los casos por el miedo a la operación. Este accidente es frecuente; durante la realización de la anestesia o algunos minutos después. El cuadro es clásico; el paciente comienza a palidecer, -- su frente se cubre de sudor, la respiración se hace -- ansiosa, los ojos miran hacia un punto fijo, taquicardia, el pulso disminuye de frecuencia.

De este modo el paciente puede recuperarse en pocos minutos o entrar en un cuadro más serio. En él, el pulso se hace filiforme o imperceptible, la respiración entrecortada.

El fenómeno puede producirse durante cualquier tipo de anestesia local, pero se observa más en el curso de la troncular. La inyección del líquido anestésico en un vaso sanguíneo hace más importante la gravedad del cuadro.

Tratamiento: Se pueden considerar dos tipos de tratamiento, el que llamaremos preventivo y el del accidente.

El preventivo se encuadra en este concepto; debemos pensar que con cualquier paciente puede originarse la lipotimia, debiendo tomar en cuenta caso las medidas de precaución necesarias para evitar el accidente: sentar al paciente comodamente, aflojando sus prendas, para favorecer la circulación. Siguiendo estas normas se evitarán muchos disgustos. Será una medida de precaución la inyección de dos o tres gotas de anestesia y esperar 2 o tres minutos antes de inyectarla completamente. Muchos pacientes cardíacos pueden ser asustados poniendo muy lentamente una inyección sin adrenalina; hay pacientes sensibles o alérgicos a la novocaina, que necesitan unas gotas previas para comprobar si se desencadenan los síntomas de su reacción.

El tratamiento del accidente depende de su tipo;

lipotimias fugaces desaparecen recostando al paciente con la cabeza más baja que el cuerpo, ésta es la posición de Trendelemburg, para combatir la anémia cerebral; es útil la administración de oxígeno al 100 %. Se inyectará por vía intramuscular vasoconstrictores de tipo de la efedrina o coramina; existe otra posición que es la cabeza forzada entre las rodillas.

En pacientes nerviosos, pusilánimes o con antecedentes de accidentes de este tipo, en el curso de la inyección de anestesia. Sera útil y recomendable la narcosedación basal.

#### HEMATOMA

La punción de un vaso sanguíneo origina derrame, de intensidad variable, sobre la región inyectada. -- Esta complicación no es muy frecuente, porque los vasos se desplazan y no son puncionados. Este accidente es muy común en las inyecciones anivel de agujeros infraorbitario o mentoniano, sobre todo si se introduce la aguja en el conducto óseo. El derrame sanguíneo es instantáneo y tarda varios días para su resolución, -- como los hematomas quirúrgicos. Como estos, el accidente no tiene consecuencias, a no ser la infección --

del hematoma.

El tratamiento consiste en la aplicación de bolsas de hielo sobre el lugar de la inyección.

#### MASTICACION DEL LABIO

Es una complicación que suele presentarse en niños; se debe al uso de anestésicos de larga duración. Los efectos tardíos pueden ser muy desagradables tanto para los niños como para sus padres y el dentista. Muchos dentistas emplean de manera sistemática anestésicos de larga duración a fin de tener profundidad en su efecto. Cuando el dentista prevee que el niño saldrá del consultorio mucho antes de que se hayan disipado los efectos del anestésico, es indispensable hacerle la premedicación antes de inyectar el anestésico. En los tratamientos cortos deben administrarse, como regla, soluciones de actuación rápida para las anestésias de bloqueo y aún así se recomienda colocar un rollo de algodón entre los labios y sujetarlos mediante seda dental o ligaduras colocadas através de los espacios interdetales, cuando la anestesia persiste todavía en el momento que el niño sale--

del consultorio. Las advertencias verbales, hechas al niño o al adulto que lo acompaña, deben ser explicadas con claridad, aunque, generalmente, resultan inútiles si no son reforzadas por el empleo del rollo de algodón.

#### PARALISIS FACIAL

Este accidente ocurre en la anestesia troncular del dentario inferior, cuando se ha llevado la aguja por detrás del borde parotídeo del hueso, inyectando la solución en la glándula parotídea. Los síntomas son caída del párpado e incapacidad de oclusión ocular; y proyección hacia arriba del globo ocular, además de la caída y desviación de los labios, es sin duda un accidente alarmante, del cual el paciente no se da cuenta pero lo advierte el dentista. La parálisis dura el tiempo que persiste la anestesia.

No requiere de ningún tratamiento.

#### IZQUEMIA DE LA PIEL DE LA CARA

Algunas veces la raíz de cualquier anestesia, se rota sobre la piel de la cara del paciente zonas--



de intensa palidez, debidas a isquemias sobre ésta región. Está originada por la penetración y transporte de la solución anestésica con adrenalina, en la luz de una vena. La adrenalina ocasiona la vasoconstricción.

No requiere tratamiento.

#### INYECCION DE SOLUCIONES ANESTESICAS EN ORGANOS VECINOS

Es un accidente muy raro. El líquido puede inyectarse en las fosas nasales, durante la anestesia del nervio maxilar superior; no origina inconvenientes.-- La inyección en la órbita, durante la anestesia de los nervios dentarios inferiores o maxilar superior, puede acarrear diplopía (visión doble de los objetos), exoforia (falta paralelismo entre los ejes visuales), que duran lo que el efecto anestésico.

No requiere tratamiento.

La inyección a través del agujero oval en la cavidad craneana, en la anestesia del trigémino es un accidente serio y raro.

#### SINCOPE

## SINCOPE

El término literal significa "corte brusco", --- "cesación" o "pausa", y es sinónimo de desvanecimiento o desmayo. El síncope comprende debilidad generalizada de los músculos con incapacidad de mantenerse en pie, y trastornos de la conciencia. El comienzo--- brusco, la duración breve y la recuperación completa a los pocos minutos, son otras características que lo definen. El desmayo, en contraste, se refiere a la -- falta de fuerzas, con sensación de desfallecimiento -- irminente. Es un síncope incompleto. Tanto el desmayo como el síncope varían de acuerdo con su mecanismo, -- pero ambos adoptan el siguiente tipo general.

El aviso del desmayo inminente es una "sensación de malestar" el paciente sufre vértigo, le parece que el piso se mueve, y que los objetos que lo rodean se desvanecen o da vueltas. Sus sentidos están confusos-- bloquea, percibe manchas frente a sus ojos, o la vi -- sión se nubla y los oídos zumban. Las náuseas y algunas veces vómitos verdaderos acompañan a éstos síntomas. Si la persona se acuesta rápidamente, el ataque-- puede disiparse, y no hay pérdida completa de la con-

ciencia; de lo contrario pierde el sentido y cae al suelo. Lo que es mas notable, aún al principio del ataque, es la gran palidéz de tono gris cenizo del rostro, y muy a menudo éste y el cuerpo están bañados de sudor frío. Comunmente los síntomas iniciales nacen que el paciente se acueste o, cuando menos que prevenga la caída.

La profundidad y duración de la incostancia varían. Algunas veces el paciente no está completamente desconectado del medio que lo rodea.

Sus sentidos están confusos, pero aún puede oírse y oír las voces o ver los contornos borrosos de las personas a su alrededor. Otras veces el coma es profundo y hay pérdida completa de la conciencia y de la capacidad de responder. El paciente suele permanecer en este estado algunos segundos o minutos y hasta media hora.

Por lo general, la persona desmayada permanece inmóvil con los músculos y esqueleto relajados. El pulso es poco amplio y a veces no se siente; la presión arterial es baja y la respiración casi imperceptible. Esta reducción en las funciones vitales, la notable palidéz y la inconciencia, son unas de las características principales del shock.

Una definición actual pudiera ser: un riego sanguíneo inadecuado para órganos vitales, o incapacidad de los tejidos de dichos órganos para utilizar el oxígeno y otros elementos nutritivos.

### SHOK

Es una complicación de varias enfermedades metabólicas e infecciosas. La baja resistencia vascular es un factor en estos casos pero también hay un elemento de hipovolemia (disminución del volumen total de sangre). Por ejemplo, aunque el mecanismo es diferente en cada caso, la insuficiencia adrenal, la cetoacidosis diabética y la diarrea severa, están caracterizados por la pérdida de sodio de la circulación, y la reducción resultante en el volumen de plasma puede ser suficientemente grande para precipitar el colapso cardiovascular.

### ANAFILACTICO

Es una reacción alérgica grave, de desarrollo rápido que ocurre cuando un individuo es expuesto a un antígeno al cual está sensibilizado.

La resultante acción antígeno-anticuerpo libera grandes cantidades de histamina que causa incremento en la permeabilidad capilar y la dilatación amplia de las arteriolas y capilares.

Otras anomalías circulatorias contribuyen al choque en los animales, pero los fenómenos como el broncospasmo y los cambios en el flujo sanguíneo hepático, usualmente no son prominentes en el hombre.

En las infecciones graves, el choque puede ocurrir como resultado de vasculitis difusas con paso de plasma a los tejidos, de toxinas circulantes que paralizan al músculo liso vascular, de deshidratación o muy rara vez de hemorragia bilateral de las glándulas adrenales e insuficiencia adrenal aguda. En los pacientes febriles, el choque puede ser más severo porque los vasos sanguíneos cutáneos están dilatados, aumentando la disparidad entre la capacidad del sistema vascular y el volumen de sangre circulante disponible.

#### PERSISTENCIA DE LA ANESTESIA

Después de la inyección del dentario inferior, puede ocurrir que la anestesia se prolongue por el espacio de días, a semanas a un mes.

Esta complicación se debe, cuando no es de origen quirúrgico, al desgarramiento de nervio por agujas con rebabas o la inyección del alcohol junto con la novocaína; -- éste es el residuo que puede quedar en la jeringa, -- cuando se acostumbra conservar estos instrumentos en ese material.

Tratamiento : No hay tratamiento más eficaz para esta complicación que el tiempo. El nervio regenera lentamente y después de un período variable se recupera la sensibilidad.

#### INFECCION EN EL LUGAR DE LA PUNCIÓN

Las inyecciones en la mucosa bucal pueden acompañarse de procesos infecciosos a su nivel; la falta de esterilización de la aguja o del sitio de punción son los culpables, punciones múltiples, se originan zonas dolorosas inflamadas. La inyección séptica, a nivel de la espina de Spix ocasiona trastornos más serios, abscesos y flemones, acompañados de fiebre, -- trismus y dolor.

Tratamiento: Consiste en calor, penicilina y abertura quirúrgica de los abscesos. El trismus debe ser vencido muy lentamente, por intermedio de un abrebo --

cas que se coloca de lado opuesto al del absceso.

#### TRAUMATISMO DE LA INYECCION

El traumatismo provocado por la inyección comprende la gran mayoría de las complicaciones locales. La técnica supraperióstica suele provocar reacciones menores como edema, dolor persistente y, a veces, ulceración ligera en el punto de la inserción de la aguja. La primera de estas complicaciones se debe a la infección, a una inyección demasiado rápida o demasiado voluminosa; la última es provocada por la infección. Este tipo de malestar cede generalmente en unos cuantos días. La perforación de una arteria se manifiesta por la aparición de hematomas; la arteria alveolar posterosuperior los presenta con más frecuencia que la arteria facial.

Es evidente que cualquiera de estas complicaciones locales pueden producir tumefacción y dolor.

Las inyecciones subperiósticas pueden levantar el periostio del hueso, provocando dolor tardío y --- hasta infección. Desde el punto de vista fisiológico- éste tipo de inyección está contraindicada.

El uso de agujas delgadas, purtiagudas y deshe -  
 chables predispone al trismo y a los hematomas, pues -  
 to que estos instrumentos demasiado flexibles atravies  
 san con facilidad arterias, músculos y tendones.

#### HEMORRAGIAS DEBIDAS A HEMOFILIA O A TRATAMIENTOS CON - ANTICOAGULANTES

La hemorragia de origen hemofílico o provocada -  
 por traumatismos y tratamiento con anticoagulantes es  
 siempre un accidente; la causa de la primera es rápi -  
 damente reconocida, tanto por el dentista como por el  
 enfermo, mientras que la segunda aunque más frecuente  
 es diagnóstico más difícil. Este tipo de hemorragia -  
 es particularmente peligroso, cuando es necesario na -  
 cer bloqueos profundos para aliviar el dolor de un --  
 enfermo ambulatorio activo.

#### REACCIONES PSIQUICAS

La mayoría de los enfermos manifiestan reaccio -  
 nes psíquicas, pero generalmente, el dentista se per -  
 cata sólo de aquellos signos que preceder inmediatam -  
 ente al síncope. Afortunadamente, las técnicas de pri



meros auxilios son conocidas de todo el mundo y el poder de recuperación del organismo es tal que sólo raramente aparecerá un estado de choque.

#### DOIOR AGUDO EN LA REGION RENAL

Se presenta en inyección, durante ella o inmediatamente después, se cree que es por la posición del paciente, el tratamiento consiste en masajes en la espalda y la región lumbosacra.

#### CAIDA DEL PÁRPADO

Se produce por una inyección demasiado profunda y alta, que anestesia los músculos orbiculares, provocando la pérdida temporal del tono muscular de los párpados.

CAPITULO VIII

TECNICAS QUIRURGICAS PARA LA EXTRACCION DE TERCEROS  
MOLARES RETENIDOS

Para realizar la extracción del tercer molar retenido es necesario seguir los siguientes pasos:

INCISION

PREPARACION DE COLGAJOS

OSTEOTOMIA

OPERACION PROPIAMENTE DICHA (extracción del molar incluido)

TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA

SUTURA

INCISION

El propósito de la incisión será abrir los tejidos para llegar a planos más profundos, nos valdremos de un bisturí de hoja corta. Se trazará la incisión y se circunscribe un colgajo para tener una buena visualización de un sólo trazo, sin líneas secundarias, deberá ser enérgica hasta percibir por debajo del instrumento la sensación de hueso; el corte se iniciará en la parte más alta de la cresta distal por detrás.

del tercer molar; la longitud estará dada por el tipo de retención de la pieza incluida, la incisión al llegar a la cara distal del 2o. molar se contornea en torno al cuello de éste, después se festonea la encía -- adherida al segundo y primer molar hasta hueso, teniendo cuidado de seccionar los ligamentos correspondientes; la hemorragia se cohibe comprimiendo la región.

#### PREPARACION DE LOS COLGAJOS

Hecha la incisión tomaremos el periostótomo o una pequeña legra, introduciéndola en los labios de la incisión, empezando de distal a mesial, se harán movimientos de lateralidad y giro del instrumento, apoyándolo en el hueso, de manera que al finalizar se encuentre totalmente despegado al periostio de la superficie ósea.

#### OSTEOTOMIA

Consiste en la eliminación instrumental del hueso que cubre, protege o aloja al tercer molar, se podrá realizar con escoplo, pinzas gubias o fresas.

Describiremos la osteotomía con fresa ya que es la que más nos simplifica la técnica, para realizarla con éxito se evitará el calentamiento excesivo y prolongado de la pieza de mano. Se podrá llevar acabo -- con fresas redondas del número 5 y 8 o con una fresa de fisura del número 560, si utilizamos la pieza de mano de alta velocidad evitaremos el calentamiento y la intervención será más rápida, es de utilidad irrigar la zona de operación con un chorro de suero fisiológico tibio, el cual será absorbido por un eyector-- quirúrgico.

#### OPERACION PROPIAMENTE DICHA

Eliminadas las estructuras óseas que significan resistencia, se inicia la operación propiamente dicha el molar incluido deberá ser inmovilizado según principios mecánicos definidos, pero no a costa de excesiva fuerza, que significa trauma, lo cual se traduce en dolores, molestias y retardo del tiempo de cicatrización.

El elevador llegará a la cara mesial del molar-- incluido, con punto de apoyo en el borde óseo y con fuerza ejercida en el mango, eleva al molar.

En términos generales, ésta es la técnica de la extracción, no siempre podrá aplicarse en forma absoluta porque depende de la posición del molar y de la forma de las raíces.

En otras ocasiones se realizará la odontosección la cual tiene las siguientes ventajas:

1.- Disminuye el tamaño del campo operatorio, lo que significa menor edema postoperatorio.

2.- Se reduce la cantidad de hueso a eliminar.

3.- Se suprime casi por completo el trismo postoperatorio.

4.- No hay lesión sobre los dientes vecinos.

5.- El peligro de fractura de mandíbula queda -- disminuído, pues no se emplea fuerza mecánica.

6.- Previene la fractura de las tablas alveola-- res externa o interna.

7.- En gran número de casos disminuye el peligro de lesionar el nervio dentario.

8.- Se acorta el tiempo operatorio.

La odontosección se podrá realizar con escoplo o fresas, las indicaciones para la odontosección son -- las siguientes:

a) Cuando el molar se encuentra en posición ver-

tical, cuando es accesible la cara oclusal o cuando - realizada la osteotomía oclusal, sea posible colocar - el escoplo sobre la cara oclusal.

b) En posición mesioangular, en cualquier forma - de desviación y en las clases I y II.

c) En posición horizontal

d) En posición distoangular

e) En posición línguo y bucoangular

f) En posición invertida o para-normal.

La odontosección es recomendable de realizar ba - jo anestesia general, pues al realizarla con anestesia local es desagradable para el paciente pues tiene re - percusiones sobre el oído y la articulación temporo - mandibular, al realizarla con escoplo con fresa, no - habrá ninguna repercusión sobre las partes antes men - cionadas y podrá realizarse bajo anestesia local.

#### PUNTO DE APOYO

El punto de apoyo destinado a aplicar la palanca está en general dado por el lado inferior o base del triángulo interdentario. Del ancho y disposición de - éste triángulo según los distintos tipos de retencio - nes, depende la forma co se aplica el elevador.

Otras porciones óseas, en otras tipos de retenciones pueden servir como puntos de apoyo. Tales pueden ser el borde bucal del maxilar, el borde distal-- (en contadas ocasiones) y el segundo molar.

#### POTENCIA

La fuerza destinada a movilizar el molar depende del tipo de retención. Su intensidad debe ser ampliamente considerada, con el objeto de no fracturar el molar o maxilar. Para evitar estos accidentes se practica la suficiente resección ósea, con el fin de facilitar la operación, disminuyendo en lo necesario la fuerza a emplearse.

#### RESISTENCIA

Para la eliminación del tejido contenido se necesita vencer los factores que para ello se oponen: forma y disposición del molar (de su corona y raíces); - cantidad de hueso que cubre al molar retenido.

La anulación de éstos factores pueden lograrse - por dos métodos (como para la extracción del canino -



retenido): mayor cantidad de osteotomía, aplicación de la técnica de la odontosección.

#### TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA

Realizada la extracción del molar incluido, en este tiempo se hará la eliminación quirúrgica del saco pericoronario y el tratamiento médico de la cavidad ósea.

La eliminación quirúrgica del saco pericoronario se lleva a cabo con cucharillas filosas para permitir la separación del saco conjuntivo y la cavidad ósea alveolar, en caso de encontrar procesos patológicos, como los granulomas mesiales o distales y las osteítis originadas por éstas mismas, deberán ser resecaadas -- con la cucharilla teniendo cuidado de no dejar puntas agudas, en este caso se eliminarán con limas para hueso. La eliminación quirúrgica del saco pericoronario es importante, pues es fuente de hemorragias o infecciones postoperatorias como la alveolitis.

La obturación de la cavidad alveolar se llevará a cabo en casos en el que el alveolo muestre una excesiva hemorragia, por lesión de los vasos dentarios o vasos de las paredes, ésta obturación se realizará --

con fibrasén (espuma de fibrina), gelfoam o celulosa-oxidada, oxixel utilizado en forma similar al gelfoam surgalato de bismuto, ácido tánico, trombina, (líquido y polvo), etc.

#### SUTURA

Se adapta cuidadosamente al perióstio y se vuelve el colgajo a su sitio. El cirujano toma las pinzas porta-agujas y con una aguja curva enhebradora con -- nylon o seda, se atravieza primero el colgajo lingual despues el bucal para el lado derecho y a la inversa, para el lado izquierdo, se retira la aguja y se hace el nudo, valiéndose de las pinzas porta-agujas.

#### TERCEROS MOLARES INFERIORES

Separando el carrillo, con un retractor se efectúan las siguientes incisiones:

a) Una incisión que contornea el cuello del segundo molar por vestibular.

b) Una incisión vertical en la parte vestibular-del borde alveolar a nivel del segundo molar.

c) Una incisión sobre el reborde alveolar desde distal del segundo molar hacia la rama ascendente de la mandíbula. Esta debe realizarse sobre la cresta -- del reborde, para evitar la lesión del nervio y arterias linguales, aproximadamente dos centímetros hacia la rama ascendente de la mandíbula.

#### LEVANTAMIENTO DEL COLGAJO

Realizamos nuestro legrado empezando por la parte más baja de nuestra incisión vertical, se efectuará aquí, ya que la adherencia de los tejidos no es -- menor.

#### RETRAIDO DEL COLGAJO

Procedemos a realizar con un separador agujeros con fresa quirúrgica en la zona donde está la corona, cuidando de no dañar la raíz distal del segundo molar. El círculo de agujeros será mayor, el diámetro de la corona para evitar el ensanchamiento de éste posteriormente.

Se unirán las perforaciones y se eliminará hueso.

Con fresa terminamos de eliminar obstáculos óseos que puedan interferir la extracción.

Hecho ésto, se pueden seguir tres caminos:

Extracción del molar entero, usando el elevador.

División del molar con fresa quirúrgica.

División del molar con escoplo y martillo.

Si ha quedado un ápice en el fondo del alveolo, deberá ser eliminado por medio de aspiración. Generalmente la raíz ofrece resistencia, se puede usar la fresa y a continuación el elevador.

Curetear el alvéolo para eliminar fragmentos y también quistes en donde está envuelto el diente.

Se usa alveolotomo cuando el hueso se encuentra en gran cantidad o en su defecto la lima para hueso.

Se controlará la hemorragia.

Se tomarán radiografías postoperatorias.

Se sutura.

### TERCEROS MOLARES SUPERIORES

La incisión es igual que para los terceros molares inferiores, sólo que la porción distal de la misma se continúa desde el segundo molar hacia atrás, di

vidiéndolo la yuberosidad.

Las porcines bucales, distal, oclusal del molar se descubren con la fresa quirúrgica, se va resecaando hueso de atrás hacia adelante.

Extirpada la suficiente cantidad de hueso, se coloca un elevador de tipo plano inclinado, en la parte mesial del cuello introduciéndolo entre el segundo y el tercer molar con un ligero movimiento, se luxa el molar hacia abajo, afuera y atrás.

No debe ejercerse fuerza hacia arriba, ya que -- hay riesgo de que el molar se desplace hacia seno --- maxilar.

Si queda algun ápice, el operador reconoce que -- su habilidad no es la suficiente para extraerlo, es -- preciso que recurra a un colega especializado y evi-- tar asi complicaciones mayores. Si queda tan sólo un -- fragmento se debe esperar dos días, que es lo que se -- lleva el organismo en expulsarlo.

Se suturan las porciones bucal y distal sin de-- jar drenaje.

CAPITULO IX

## TRATAMIENTO POSTOPERATORIO

Después de la extracción del tercer molar, el --  
tratamiento postoperatorio consiste en:

1.- En recetar antibióticos para prevenir cual--  
quier tipo de infección, estos pueden ser: penicilina  
sódica cristalina a una dosis de 50 000 m/Kg de peso,  
administrándola cada 6 horas del día y de la noche.

2.- Recetar analgésicos para calmar el dolor.

3.- Recetar antiinflamatorios, para reducir el --  
proceso inflamatorio postoperatorio.

4.- Se recomienda emplear bolsas de hielo en la-  
región operada después de 10 minutos, y por períodos-  
no más largos de 20 minutos, ya que puede producir ne-  
crosis o gangrena.

5.- A las veinticuatro horas emplear calor seco-  
(cojín eléctrico) 3 veces al día.

6.- Reposo durante tres días.

## CONCLUSIONES

De las distintas variedades de dientes retenidos encontramos que según estadísticas, son los terceros molares inferiores los que tienen el primer lugar en retenciones dentarias, siguiéndole inmediatamente los caninos superiores.

La constante evolución del nombre y el avance científico de nuestra era, hacen hoy en día la alimentación del recién nacido sea casi digerida, se inhibe por completo su función de la masticación, dando por resultado que las dimensiones de los maxilares sean reducidas, y el espacio para el tercer molar sea casi nulo.

Estas anomalías de espacio provocan que dichas piezas antes de hacer erupción se encuentren incluidas o retenidas.

Un alto índice de dientes retenidos, no producen trastornos y dado eso algunos odontólogos prefieren no retirarlas, aduciendo que son piezas que cada su inclusión se encuentran ahogadas en tejido óseo y así lo estarán por largo tiempo sin causar molestias, pero nosotros al igual que otros odontólogos, pensamos que-



lo mejor es retirarlas antes que vayan a producir trastornos bastante molestos, ya que en algunas ocasiones van a degenerar en quistes dentígeros y odontomas.

Algunas piezas que están produciendo síntomas dolorosos, pueden ocasionar trastornos físicos como puede ser sinusitis, afección de las anginas y de las articulaciones, afección del corazón y hemorragias de nariz.

Para cualquier sospecha de una pieza retenida o impactada el mejor estudio es la radiografía para tener una visión completa, de la zona donde se encuentra la retención. Cuando el diagnóstico es la exfoliación la radiografía es lo mejor, pues mediante esta podremos planear, analizar y estudiar el tipo de intervención a realizar, no sin dejar un sitio de acceso lo suficientemente grande para la extracción rápida y en esta forma evitar el mayor traumatismo.

Para muchos el caso de odontosección va a ser la técnica más empleada ya que nos evita sacrificar tejidos inútilmente, técnica que también empleamos en la extracción de los segundos premolares que ocupan 40.º lugar en retención.

Los terceros molares son las piezas que no tan -

sólo ahora, sino desde hace mucho tiempo son las que más se presentan retenidas.

Para la extracción de las piezas inferiores, en la mayoría de los casos se optará por extraerlas mediante la sección de la corona y la raíz, para que el procedimiento sea más rápido. Cuando son las superiores las piezas a extraer, por lo general no se utiliza la odontosección, sino que también con el impactador y elevadores, con eso es suficiente para realizarlas.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Guillermo Ries Centeno. CIRUGIA BUCAL  
7a. Edición. Editorial Ateneo.
- 2.- Niels Ejorn Jorgensen. ANESTESIA ODONTOLOGICA  
Jess Hayden, Jr.
- 3.- Gustav O. Kruger. TRATADO DE CIRUGIA BUCAL
- 4.- Archer, Harry W. ATLAS DE TECNICAS QUIRURGICAS
- 5.- Archer, Harry W. CIRUGIA BUCAL  
Editorial Mundi.
- 6.- Jr. Raymond P. White. CIRUGIA BUCAL  
Interamericana
- 7.- laboratorios Astra. ANESTESIA